

# 梅尔加德斯真题专题专练

## 数量关系

- ☆ 天地生人, 生一人当有一人之业 ☆
- ☆ 人活一世, 活一日当尽一日之勤 ☆

说明:

如果你曾参加过公务员考试, 你会发现很多题目似曾相识。要准备公务员考试, 真题的价值是不言而喻的。本文收录各省市及国家真题 700 余道, 并附有详细解析。(本文仅供交流之用, 不足之处请谅!) 欢迎联系本人。

QQ: 381376651。

[Mail:xiexin820120@sina.com](mailto:xiexin820120@sina.com)

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2007 年黑龙江省 A 类 (10 题)

- 1、 1 , 6 , 13 , 22 , ( )  
A. 27                      B. 29                      C. 33                      D. 46
- 2、 8 , 27 , 64 , ( ) , 216  
A. 125                      B. 100                      C. 160                      D. 121
- 3、  $2/3$  ,  $1/2$  ,  $2/5$  ,  $1/3$  ,  $2/7$  , ( )  
A.  $1/4$                       B.  $1/6$                       C.  $2/11$                       D.  $2/9$
- 4、 40 , 3 , 35 , 6 , 30 , 9 , ( ) , 12 , 20 , ( )  
A. 15 , 25                      B. 18 , 25                      C. 25 , 15                      D. 25 , 18
- 5、 11 , 12 , 12 , 18 , 13 , 28 , ( ) , 42 , 15 , ( )  
A. 15 , 55                      B. 14 , 60                      C. 14 , 55                      D. 15 , 60
- 6、  $\sqrt{5}$  ,  $\sqrt{55}$  ,  $11\sqrt{5}$  ,  $11\sqrt{55}$  , ( )  
A.  $22\sqrt{5}$                       B.  $22\sqrt{55}$                       C.  $121\sqrt{55}$                       D.  $121\sqrt{5}$
- 7、 25 , 15 , 10 , 5 , 5 , ( )  
A. -5                      B. 0                      C. 5                      D. 10
- 8、 11 , 12 , 15 , 20 , 27 , ( )  
A. 32                      B. 34                      C. 36                      D. 38
- 9、  $6/28$  ,  $21/98$  ,  $18/84$  ,  $9/42$  , ( )  
A.  $12/56$                       B.  $12/44$                       C.  $25/60$                       D.  $25/78$
- 10、 32 , 27 , 23 , 20 , 18 , ( )  
A. 14                      B. 15                      C. 16                      D. 17

- 1、 C 【解析】：前后两项差为奇数数列 5, 7, 9, 11...
- 2、 A 【解析】：立方数列。  $2^3$ ,  $3^3$ ,  $4^3$ ,  $5^3$ ,  $6^3$ 。
- 3、 A 【解析】：分数数列，分别为  $2/3$ ,  $2/4$ ,  $2/5$ ,  $2/6$ ,  $2/7$ ,  $2/8$  ( $1/4$ )。
- 4、 C 【解析】：组合数列。奇数项为公差为 5 的等差数列，偶数项为公差为 3 的等差数列。
- 5、 B 【解析】：组合数列。奇数项为自然数列，偶数项为二级等差数列。
- 6、 C 【解析】：本数列为公比为根号 11 的等比数列。
- 7、 B 【解析】：前项减后项得到第三项，即  $A-B=C$ 。
- 8、 C 【解析】：前后项差为奇数数列 1, 3, 5, 7, 9...
- 9、 A 【解析】：约分后各项数值相等，都为  $3/14$ 。
- 10、 D 【解析】：前后项差为自然数列 5, 4, 3, 2, 1...

## 2007 年黑龙江省 B 类 (10 题)

- 1、 1 , 7 , ( ) , 31 , 49 , 71  
A. 9                      B. 11                      C. 17                      D. 19
- 2、 . 3 , 2 , 11 , 14 , 27 , ( )  
A. 34                      B. 32                      C. 30                      D. 28

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 3、 5 , 10 , ( ) , 34 , 65 , 130  
A. 15            B. 16            C. 17            D. 18
- 4、 12 , 14 , 20 , 38 , ( )  
A. 46            B. 52            C. 64            D. 92
- 5、 1 ,  $3/2$  ,  $11/6$  ,  $25/12$  , ( )  
A.  $133/60$     B.  $137/60$     C.  $141/60$     D.  $147/60$
- 6、 81 , 64 , 121 , 36 , ( ) , 16  
A. 144            B. 169            C. 196            D. 225
- 7、 8 , 6 , 7 , 5 , 6 , 4 , ( )  
A. 6            B. 5            C. 4            D. 3
- 8、  $6/28$  ,  $21/98$  ,  $18/84$  ,  $9/42$  , ( )  
A.  $25/60$     B.  $12/44$     C.  $12/56$     D.  $25/78$
- 9、 582 , 554 , 526 , 498 , 470 , ( )  
A. 442            B. 452            C. 432            D. 462
- 10、 41 , 59 , 32 , 68 , 72 , ( )  
A. 28            B. 36            C. 40            D. 48

- 1、 C 【解析】：二级等差数列。前后项相差 6, 10, 14, 18, 22。  
2、 A 【解析】：作差得 -1, 9, 3, 13。规律为奇数项+10, 偶数项-6。  
3、 C 【解析】： $10=2\times 5$ ,  $34=17\times 2$ ,  $130=65\times 2$ 。  
4、 D 【解析】：作差得等比数列 2, 6, 18, 54...。  
5、 B 【解析】：作差得数列  $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ...。  
6、 B 【解析】：开方后得到 9, 8, 11, 6, 13, 4...，作差得数列 -1, 3, -5, 7, -9。  
7、 B 【解析】：组合数列。奇数项为 8, 7, 6, 5...，偶数项为 6, 5, 4, ...。  
8、 C 【解析】：约分等值数列。约分后均为  $3/14$ 。  
9、 A 【解析】：等差数列，相差 28。  
10、 A 【解析】：补数数列。A+B=100。41+59=100, 32+68=100, 72+28=100。

## 2006 年黑龙江省 (10 题)

1. 0 , 2 , 2 , 4 , 6 , ( )。  
A. 4            B. 6            C. 8            D. 10
2. 3 , 4 , 7 , 16 , ( )。  
A. 23            B. 27            C. 39            D. 43
3.  $6/28$  ,  $21/98$  ,  $18/84$  ,  $9/42$  , ( )。  
A.  $25/60$     B.  $12/44$     C.  $12/56$     D.  $25/78$
4. 84 , 80 , 71 , 55 , ( )。  
A. 25            B. 30            C. 35            D. 37
5.  $1(1/2)$  , 2 ,  $3(2/4)$  ,  $5(4/8)$  , ( )。  
A.  $136/16$     B.  $26/3$     C.  $106/12$     D. 9
6. 0 , 3 , 8 , 15 , 24 , ( )。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 32                      B. 35                      C. 37                      D. 45
7. 4, 6, 5, 7, 7, 9, 11, 13, 19, 21, (     )。  
A. 27, 19                  B. 32, 33                  C. 35, 37                  D. 41, 43
8. 291, 254, 217, 180, 143, (     )。  
A. 96                      B. 106                      C. 116                      D. 126
9. 41, 59, 32, 68, 72, (     )。  
A. 28                      B. 36                      C. 40                      D. 48
10. 119, 83, 36, 47, (     )。  
A. -37                      B. -11                      C. 11                      D. 37

- 1、D【解析】：和数列，即  $C=A+B$ 。
- 2、D【解析】：作差得到等比数列 1, 3, 9, 27...
- 3、C【解析】：约分等值数列，即约分后都为  $3/14$ 。
- 4、B【解析】：前项减后项得到平方数列 4, 9, 16, 25, ...。
- 5、D【解析】：整理可得  $3/2, 4/2, 7/2, 11/2, \dots$ ，分母都是 2，分子为和数列，即  $C=A+B$ 。
- 6、B【解析】：此数列为平方数列 1, 4, 9, 16, 25, 36...，每项减 1 得到。
- 7、C【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都相差 1, 2, 4, 8, 16...，且奇数项和偶数项相差 2。
- 8、B【解析】：等差数列。公差为 37。
- 9、A【解析】：补数数列。  $A+B=100$ 。  $41+59=100$ ,  $32+68=100$ ,  $72+28=100$ 。
- 10、B【解析】：和数列变式。  $C=A-B$ 。

## 2005 年黑龙江省 (10 题)

- 1、1, 3, 7, 15, (     )。  
A. 19                      B. 25                      C. 31                      D. 35
- 2、20, 22, 25, 30, 37, (     )。  
A. 39                      B. 48                      C. 45                      D. 51
- 3、5, 8, 13, 21, 34, (     )。  
A. 45                      B. 50                      C. 55                      D. 60
- 4、8, 27, 64, (     ), 216。  
A. 125                      B. 100                      C. 160                      D. 121
- 5、1,  $3/2$ ,  $11/6$ ,  $25/12$ , (     )。  
A.  $133/60$                   B.  $137/60$                   C.  $141/60$                   D.  $147/60$
- 6、2, 5, 11, 20, 32, (     )。  
A. 43                      B. 45                      C. 47                      D. 49
- 7、412, 379, 346, 313, (     )。  
A. 280                      B. 285                      C. 296                      D. 305
- 8、5, 24, 6, 20, (     ), 15, 10, (     )。  
A. 7, 15                      B. 8, 12                      C. 9, 12                      D. 10, 10
- 9、31, 37, 41, 43, (     ), 53。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 51            B. 45            C. 49            D. 47  
 10、 3 , 15 , 35 , 63 , (    )。  
 A. 78            B. 99            C. 81            D. 100

- 1、 C 【解析】： 相邻两项的差为等比数列 2, 4, 8, 16...。  
 2、 B 【解析】： 相邻两项的差为质数数列 2, 3, 5, 7, 11...。  
 3、 C 【解析】： 相邻两项的差为和数列 3, 5, 8, 13, 21...  
 4、 A 【解析】： 立方数列，即  $2^3, 3^3, 4^3, 5^3, 6^3$ ...。  
 5、 B 【解析】： 作差得数列  $1/2, 1/3, 1/4, 1/5$ ...。  
 6、 C 【解析】： 相邻两项的差为等差数列 3, 6, 9, 12, 15...。  
 7、 A 【解析】： 等差数列，公差为 33。  
 8、 B 【解析】：  $5 \times 24 = 6 \times 20 = 8 \times 15 = 10 \times 12 = 120$ 。  
 9、 D 【解析】： 质数数列。  
 10、 B 【解析】：  $2^2-1, 4^2-1, 6^2-1, 8^2-1, 10^2-1$ 。

## 2004 年黑龙江省 (10 题)

- 1、 2 , 4 , 12 , 48 , (    )  
 A. 96            B. 120            C. 240            D. 480  
 2、 1 , 1 , 2 , 6 , (    )  
 A. 21            B. 22            C. 23            D. 24  
 3、 1 , 3 , 3 , 5 , 7 , 9 , 13 , 15 , (    ) , (    )  
 A. 19, 21    B. 19, 23    C. 21, 23    D. 27, 30  
 4、 1 , 2 , 5 , 14 , (    )  
 A. 31            B. 41            C. 51            D. 61  
 5、 0 , 1 , 1 , 2 , 4 , 7 , 13 , (    )  
 A. 22            B. 23            C. 24            D. 25  
 6、 1 , 4 , 16 , 49 , 121 , (    )  
 A. 256            B. 225            C. 196            D. 169  
 7、 2 , 3 , 10 , 15 , 26 , (    )  
 A. 29            B. 32            C. 35            D. 37  
 8、 1 , 10 , 31 , 70 , 133 , (    )  
 A. 136            B. 186            C. 226            D. 256  
 9、 1 , 2 , 3 , 7 , 46 , (    )  
 A. 2109            B. 1289            C. 322            D. 147  
 10、 0 , 1 , 3 , 8 , 22 , 63 , (    )  
 A. 163            B. 174            C. 185            D. 196

- 1、 C 【解析】： 后项分别是前项的 2, 3, 4, 5 倍。  
 2、 D 【解析】： 后项分别是前项的 1, 2, 3, 4 倍。  
 3、 C 【解析】： 组合数列。奇数项和偶数项的前后项差均为 2, 4, 6, 8。  
 4、 B 【解析】： 前后项差为公比为 3 的等比数列 1, 3, 9, 27...。  
 5、 C 【解析】： 三项和数列，即  $A+B+C=D$ 。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

6、A【解析】：平方数列变式。 $1^2, 2^2, 4^2, 7^2, 11^2, 16^2$ 。1, 2, 4, 7, 11,, 16 为等差数列。

7、C【解析】：平方数列变式。 $1^2+1, 2^2-1, 3^2+1, 4^2-1, 5^2+1, 6^2-1$ 。

8、C【解析】：三级等差数列。前后两项差为 9, 21, 39, 63, 93。再次求差为公差为 6 的等差数列 12, 18, 24, 30...

9、A【解析】： $B^2-A=C$ 。 $2^2-1=3, 3^2-2=7, 7^2-3=46, 46^2-7=2109$ 。

10、C【解析】：前后项相减得 1, 2, 5, 14, 41, 122。再次前后相减得公比为 3 的等比数列 1, 3, 9, 27, 81。

### 2007 年浙江省 (10 题)

- 1、0.5, 2, 9/2, 8, ( )  
A. 12.5                      B. 15                              C. 20                              D. 30
- 2、100, 8, 1, 1/4, ( )  
A. 1/2                          B. 1/4                              C. 2                                D. 4
- 3、85, 52, ( ), 19, 14  
A. 28                          B. 30                              C. 33                              D. 35
- 4、1, 6, 30, ( ), 360  
A. 100                         B. 120                              C. 127                             D. 305
- 5、0, 9, 26, 65, ( ), 217  
A. 80                          B. 90                              C. 115                             D. 124
- 6、243, 217, 206, 197, 171, ( )  
A. 110                         B. 125                              C. 137                             D. 160
- 7、36, 24, ( ), 32/3, 64/9  
A. 12                          B. 16                              C. 20                              D. 25
- 8、5, 7, 4, 9, 25, ( )  
A. 225                         B. 245                              C. 256                             D. 280
- 9、( ), 35, 63, 80, 99, 143  
A. 15                          B. 20                              C. 26                              D. 30
- 10、3, 18, 60, 147, ( )  
A. 260                         B. 285                              C. 297                             D. 305

1、A【解析】：各项均乘以 2 为平方数列 1, 4, 9, 16, 25...

2、B【解析】： $10^2, 8^1, 6^0, 4^{-1}, 2^{-2}$ 。

3、C【解析】：和数列变式，即  $A-B=C$ 。 $85-53=33, 33-19=14$ 。

4、B【解析】： $1 \times 6=6, 6 \times 5=30, 30 \times 4=120, 120 \times 3=360$ 。

5、D【解析】： $1^3-1, 2^3+1, 3^3-1, 4^3+1, 5^3-1$ 。

6、D【解析】： $243-217=197-171=26, 217-206=171-(160)=11$ 。

7、B【解析】：等比数列，公比为 2/3。

8、C【解析】： $(A-B)^2=C$ 。 $(5-7)^2=4, (9-25)^2=256$ 。

9、A【解析】：合数列 4, 6, 8, 9, 10, 12... 的平方减 1。

10、C【解析】：3 级等差。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2006 年浙江省 (5 题)

- 26、  $1/9$  , 1 , 7 , 36 , ( )  
 A. 74                      B. 86                      C. 98                      D. 125
- 27、 1 , 3 , 8 , 16 , 27 , ( )  
 A. 39                      B. 41                      C. 43                      D. 45
- 28、 67 , 75 , 59 , 91 , 27 , ( )  
 A. 155                      B. 147                      C. 136                      D. 128
- 29、 8 , 48 , 120 , 224 , 360 , ( )  
 A. 528                      B. 562                      C. 626                      D. 682
- 30、 2 , 2 , 4 , 6 , 10 , ( ) , 26  
 A. 9                      B. 12                      C. 16                      D. 20

26、 D 【解析】:  $9^{-1}$  ,  $8^0$  ,  $7^1$  ,  $6^2$  ,  $5^3 \dots$ 。

27、 B 【解析】: 二级等差数列。前后两项差为等差数列 2, 5, 8, 11, 14...

28、 A 【解析】: 前后两项差为 8, -16, 32, -64, 128...

29、 A 【解析】: 二级等差数列。前后两项差为等差数列 40, 72, 104, 136..., 公差为 32。

30、 C 【解析】: 和数列, 即  $C=A+B$ 。

## 2005 年浙江省 (10 题)

- 1、 59 , 40 , 48 , ( ) , 37 , 18  
 A. 29                      B. 32                      C. 44                      D. 43
- 2、 1 ,  $2/3$  ,  $5/9$  , ( ) ,  $7/15$  ,  $4/9$   
 A.  $1/2$                       B.  $3/4$                       C.  $2/13$                       D.  $3/7$
- 3、 16 , 17 , 36 , 111 , 448 , ( )  
 A. 2472                      B. 2245                      C. 1863                      D. 1679
- 4、  $5/12$  ,  $1/3$  ,  $3/4$  ,  $13/12$  , ( ) ,  $35/12$   
 A.  $7/6$                       B.  $8/9$                       C.  $11/6$                       D.  $15/8$
- 5、 5 , 10 , 26 , 65 , 145 , ( )  
 A. 197                      B. 226                      C. 257                      D. 290
- 6、 12 , 25 , 39 , ( ) , 67 , 81 , 96  
 A. 48                      B. 54                      C. 58                      D. 61
- 7、 88 , 24 , 56 , 40 , 48 , ( ) , 46  
 A. 38                      B. 40                      C. 42                      D. 44
- 8、 ( ) , 11 , 9 , 9 , 8 , 7 , 7 , 5 , 6  
 A. 10                      B. 11                      C. 12                      D. 13
- 9、 1 , 9 , 18 , 29 , 43 , 61 , ( )  
 A. 82                      B. 83                      C. 84                      D. 85
- 10、  $105/60$  ,  $98/56$  ,  $91/52$  ,  $94/48$  , ( ) ,  $21/12$   
 A.  $77/42$                       B.  $76/44$                       C.  $62/36$                       D.  $7/4$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 1、A【解析】：奇数项-19，偶数项+8。
- 2、A【解析】：3/3, 4/6, 5/9, 6/12(1/2), 7/15, 8/18。
- 3、B【解析】： $16 \times 1 + 1 = 17$ ,  $17 \times 2 + 2 = 36$ ,  $36 \times 3 + 3 = 111$ ,  $111 \times 4 + 4 = 448$ ,  $448 \times 5 + 5 = 2245$ 。
- 4、C【解析】：通分后，分母均为12，分子为5, 4, 9, 13, 22, 35...,  $22/12 = 11/6$ 。
- 5、D【解析】： $2^2+1$ ,  $3^2+1$ ,  $5^2+1$ ,  $8^2+1$ ,  $12^2+1$ ,  $17^2+1$ 。
- 6、B【解析】：循环数列，分别加上13, 14, 15, ...。
- 7、D【解析】：-64, +32, -16, +8, -4, +2...
- 8、A【解析】：组合数列。奇数项为自然数列 10, 9, 8, 7, 6..., 偶数项为奇数数列 11, 9, 7, 5...
- 9、C【解析】：三级等差数列。
- 10、D【解析】：约分等值数列。约分后的值都是7/4。

## 2004年浙江省（8题）

- 1、9, 13, 18, 24, 31, ( )  
A. 39                      B. 38                      C. 37                      D. 40
- 2、17, 10, ( ), 3, 4, -1  
A. 7                          B. 6                          C. 8                          D. 5
- 3、0, 1, 4, 13, 40, ( )  
A. 76                          B. 85                          C. 94                          D. 121
- 4、6, 8, 11, 16, 23, ( )  
A. 32                          B. 34                          C. 36                          D. 38
- 5、6, 12, 19, 27, 33, ( ), 48  
A. 39                          B. 40                          C. 41                          D. 42
- 6、0, 5, 8, 17, ( ), 37  
A. 31                          B. 27                          C. 24                          D. 22
- 7、4, 9, 6, 12, 8, 15, 10, ( )  
A. 18                          B. 13                          C. 16                          D. 15
- 8、8, 96, 140, 162, 173, ( )  
A. 178.5                      B. 179.5                      C. 180.5                      D. 181.5

- 1、A【解析】：前后两项差为自然数列 4, 5, 6, 7, 8...
- 2、A【解析】：和数列变式，即  $A - B = C$ 。
- 3、D【解析】：前后两项的差为等比数列 1, 3, 9, 27, 81...
- 4、B【解析】：前后两项的差为质数数列 2, 3, 5, 7, 11...
- 5、B【解析】：循环数列。分别+6, +7, +8...
- 6、C【解析】： $1^2-1$ ,  $2^2+1$ ,  $3^2-1$ ,  $4^2+1$ ,  $5^2-1$ ,  $6^2+1$ 。
- 7、A【解析】：组合数列。奇数项为偶数列 4, 6, 8, 10..., 偶数项为等差数列 9, 12, 15, 18..., 公差为3。
- 8、A【解析】：前后两项差为公比为2的等比数列 88, 44, 22, 11, 5.5...

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2003 年浙江省 (10 题)

- 1、 40 , 23 , ( ), 6 , 11  
A. 7                      B. 13                      C. 17                      D. 19
- 2、 0 , -1 , ( ), 7 , 28  
A. 2                      B. 3                      C. 4                      D. 5
- 3、  $\sqrt{2}+1$   $2\sqrt{2}-1$   $2\sqrt{2}+2$  ( )  $4\sqrt{2}+4$   $8\sqrt{2}-4$   
A.  $3\sqrt{2}+3$                       B.  $3\sqrt{2}-3$                       C.  $4\sqrt{2}-2$                       D.  $4\sqrt{2}-3$
- 4、 8 , 11 , 16 , ( ), 32  
A. 25                      B. 22                      C. 24                      D. 23
- 5、 3 , 4 , ( ) , 39 , 103  
A. 7                      B. 9                      C. 11                      D. 12
- 6、 1 , 2 , 2 , ( ) , 8 , 32  
A. 4                      B. 3                      C. 5                      D. 6
- 7、 17 , 24 , 33 , 46 , ( ) , 92  
A. 65                      B. 67                      C. 69                      D. 71
- 8、 16 , 17 , 19 , 22 , 27 , ( ) , 45  
A. 35                      B. 34                      C. 36                      D. 37
- 9、 2 ,  $\frac{1}{3}$  , 8 ,  $\frac{1}{9}$  , ( ) ,  $\frac{1}{81}$   
A. 128                      B. 32                      C. 64                      D. 512
- 10、 11 , 22 , 33 , 45 , ( ) , 71  
A. 53                      B. 55                      C. 57                      D. 59

- 1、 C 【解析】：和数列变式，即  $A-B=C$ 。
- 2、 A 【解析】： $(-1)^3+1, 0^3-1, 1^3+1, 2^3-1, 3^3+1$ 。
- 3、 C 【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都是公比为 2 的等比数列。
- 4、 D 【解析】：前后两项差为奇数数列 3, 5, 7, 9...
- 5、 D 【解析】： $0^2+3, 1^2+3, 2^2+3, 3^2+3, 4^2+3$ 。
- 6、 A 【解析】：积数列，即  $A \times B = C$ 。
- 7、 A 【解析】：三级等差数列。
- 8、 B 【解析】：前后两项差为 1, 2, 3, 5, 7, 11...
- 9、 D 【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都有相同的规律，即  $A^3=B$ 。
- 10、 C 【解析】： $11=1 \times 10+1, 22=2 \times 10+2, 33=3 \times 10+3, 45=4 \times 10+5, 57=5 \times 10+7, 71=6 \times 10+11$ 。

## 2002 年浙江省 (5 题)

- 1、 0 , 2 , 6 , 14 , ( ) , 62  
A. 40                      B. 36                      C. 30                      D. 38
- 2、 2 , 7 , 28 , 63 , ( ) , 215

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A、116                      B、126                      C、138                      D、142
- 3、 -1, 9, 8, ( ), 25, 42  
A、17                      B、11                      C、16                      D、19
- 4、 3, 4, 7, 16, ( ), 124  
A、33                      B、35                      C、41                      D、43
- 5、  $1, \sqrt{2}, \sqrt{3}, 2, ( ), \sqrt{6}$   
A、 $2\sqrt{3}$                       B、3                      C、 $3\sqrt{3}$                       D、 $\sqrt{5}$

- 1、 C【解析】：前后两项差为公比为2等比数列2, 4, 8, 16, 32…。
- 2、 B【解析】：立方数列变式： $1^3+1, 2^3-1, 3^3+1, 4^3-1, 5^3+1, 6^3-1$ 。
- 3、 A【解析】：和数列，即A+B=C。
- 4、 D【解析】：前后两项差为公比为3的等比数列1, 3, 9, 27, 81…。
- 5、 D【解析】：无理式数列，全部加上根号，得到自然数列1, 2, 3, 4, 5, 6…。

## 2001年浙江省 (5题)

- 1、 -2, 1, -4, 3, -6, ( ), -8  
A. 5                      B. -5                      C. 8                      D. 7
- 2、 -1, 2, 7, ( ), 23, 34  
A. 13                      B. 14                      C. 15                      D. 16
- 3、 0, 7, 26, 63, ( )  
A. 108                      B. 116                      C. 124                      D. 132
- 4、  $2/3, 1/2, 3/7, 7/18, ( )$   
A.  $5/9$                       B.  $4/11$                       C.  $3/13$                       D.  $2/5$
- 5、 5, 5, 14, 38, 87, ( )  
A. 167                      B. 168                      C. 169                      D. 170

- 1、 A【解析】：方法一：组合数列，奇数项为偶数列，偶数项为奇数列。方法二：前后两项差为奇数列3, 5, 7, 9, 11, 13…。
- 2、 B【解析】：前后两项差为奇数列3, 5, 7, 9, 11…。
- 3、 C【解析】：立方数列变式： $1^3-1, 2^3-1, 3^3-1, 4^3-1, 5^3-1$ 。
- 4、 B【解析】：整理后得到分数数列4/6, 5/10, 6/14, 7/18, 8/22 (4/11)
- 5、 A【解析】：前后两项差为0 ( $1^2-1$ ), 9 ( $3^2$ ), 24 ( $5^2-1$ ), 49 ( $7^2$ ), 80 ( $9^2-1$ )。

## 2007年江苏省 (10题)

- 1、 2, 5, 28, 257, ( )  
A. 2036                      B. 1342                      C. 3503                      D. 3126
- 2、 5, 13, 37, 109, ( )  
A. 136                      B. 231                      C. 325                      D. 408

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 3、 -8 , -4 , 4 , 20 , ( )  
A. 60                      B. 52                      C. 48                      D. 36
- 4、 1200 , 200 , 40 , ( ) , 10/3  
A. 10                      B. 20                      C. 30                      D. 5
- 5、 ( ) , 4 , 18 , 48 , 100。  
A. -16                      B. -8                      C. -4                      D. 0
- 6、 -9 , -5 , 0 , 6 , ( )  
A. 13                      B. 14                      C. 15                      D. 16
- 7、 64 , 24 , 44 , 34 , 39 , ( )  
A. 23                      B. 32                      C. 36.5                      D. 43
- 8、 -2 , -1 , 6 , 25 , 62 , ( )  
A. 105                      B. 123                      C. 167                      D. 181
- 9、 8 , 16 , 25 , 35 , 47 , ( )  
A. 59                      B. 61                      C. 65                      D. 81
- 10、 2 , 2 , 6 , 12 , 27 , ( )  
A. 42                      B. 50                      C. 58.5                      D. 63.5

- 1、 D 【解析】： 本题为幂数列， $1^1+1, 2^2+1, 3^3+1, 4^4+1, 5^5+1$ 。
- 2、 C 【解析】： 本题为积数列变式，即  $3A-2=B, 109 \times 3-2=325$ 。
- 3、 B 【解析】： 前后两项作差得到公比为 2 的等比数列 4, 8, 16, 32...
- 4、 A 【解析】： 本题为商数列， $1200 \div 200=6, 200 \div 40=5, 40 \div 10=4, 10 \div 10/3=3$ 。
- 5、 D 【解析】： 立方数列 1, 8, 27, 64, 125... 与平方数列 1, 4, 9, 16, 25... 的差。
- 6、 A 【解析】： 等差数列。前后两项作差为自然数列 4, 5, 6, 7...
- 7、 C 【解析】： 前后两项求和再除 2，即  $(A+B) \div 2=C$ 。
- 8、 B 【解析】： 立方数列变式。 $0^3-2, 1^3-2, 2^3-2, 3^3-2, 4^3-2, 5^3-2$ 。
- 9、 B 【解析】： 本题为合数列变式。前后作差为合数列 8, 9, 10, 12...
- 10、 C 【解析】：  $(2+2) \times 1.5=6, (2+6) \times 1.5=12, (6+12) \times 1.5=27, (12+27) \times 1.5=58.5$ 。

## 2006 年江苏省 A 类 (10 题)

- 1、 1 , 2 , 11 , 38 , ( )  
A. 119                      B. 133                      C. 121                      D. 117
- 2、 4 , 11 , 30 , 67 , ( )  
A. 121                      B. 128                      C. 130                      D. 135
- 3、 -2 , 14 , 6 , 10 , 8 , ( )  
A. 4                      B. 7                      C. 9                      D. 10
- 4、 1 , 2 , 7 , 13 , 49 , 24 , 343 ( )  
A. 35                      B. 69                      C. 114                      D. 238
- 5、  $\frac{1}{16}, \frac{2}{13}, \frac{2}{5}, \frac{8}{7}, 4, ( )$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A.  $\frac{19}{3}$       B. 8      C. 16      D. 32

- 1、A【解析】：前后两项差为公比为3的等比数列：3, 9, 27, 81...。  
 2、B【解析】： $1^3+3, 2^3+3, 3^3+3, 4^3+3, 5^3+3$ 。  
 3、C【解析】：方法一：前后两项差为公比为2的等比数列：16, 8, 4, 2, 1...。  
 方法二：前后两项求和再除2，即  $(A+B) \div 2=C$ 。  
 4、A【解析】：组合数列。奇数项为公比为7的等比数列：1, 7, 49, 343...，  
 偶数项为公差为11的等差数列：2, 13, 24, 35...。  
 5、D【解析】：分数排列数列。整理后得到：1/16, 2/13, 4/10, 8/7, 16/4, 32/1。  
 分子为公比为2的等比数列：1, 2, 4, 8, 16, 32...，分母为公差为3的等差数列：16, 13, 10, 7, 4, 1...。

- 1、4, 5, 9, 18, 34, ( )。  
 A. 59      B. 37      C. 46      D. 48  
 2、1, 3, 2, 6, 11, 19, ( )。  
 A. 24      B. 36      C. 29      D. 38  
 3、4, 8, 14, 22, 32, ( )。  
 A. 37      B. 43      C. 44      D. 56  
 4、2, 8, 27, 85, ( )。  
 A. 160      B. 260      C. 116      D. 207  
 5、1, 1, 3, 1, 3, 5, 6, ( )。  
 A. 1      B. 2      C. 4      D. 10

- 1、A【解析】：前后两项差为平方数列1, 4, 9, 16, 25...。  
 2、B【解析】：和数列（三项求和），即  $A+B+C=D$ 。  
 3、C【解析】：前后两项差为偶数数列4, 6, 8, 10, 12...。  
 4、B【解析】： $2 \times 3 + 2 = 8, 8 \times 3 + 3 = 27, 27 \times 3 + 4 = 85, 85 \times 3 + 5 = 260$ 。  
 5、D【解析】：本题为求和数列：1+1=2, 3+1=4, 3+5=8, 6+10=16。

### 2006年江苏省B类（5题）

- 61、2, 1, 4, 3, 8, 5, ( )  
 A. 8      B. 10      C. 12      D. 13  
 62、12120, 12060, 12040, 12030, ( )  
 A. 12024      B. 12018      C. 12015      D. 12010  
 63、8, 12, 16, 16, ( ), -64  
 A. 0      B. 4      C. -8      D. 12  
 64、1, 3, 12, 45, 171, ( )  
 A. 648      B. 658      C. 646      D. 656  
 65、12, 8, 6, 4, 3, ( )  
 A. 4      B. 1      C. 2      D. 3

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 1、C【解析】：相邻两项求和，得到质数数列： $2+1=3$ ， $1+4=5$ ， $4+3=7$ ， $3+8=11$ ， $8+5=13$ ， $5+(12)=17\cdots$ 。
- 2、A【解析】：拆分数列。第一步，拆分： $12120=12000+120$ ， $12060=12000+60$ ， $12040=12000+40$ ， $12030=12000+30$ ， $12024=12000+24$ 。第二步，寻找规律： $12000/120=100$ ， $12000/60=200$ ， $12000/40=300$ ， $12000/30=400$ ， $12000/24=500$ 。
- 3、A【解析】： $(12-8)\times 4=16$ ， $(16-12)\times 4=16$ ， $(16-16)\times 4=0$ ， $(0-16)\times 4=-64$ 。
- 4、A【解析】： $(1+3)\times 3=12$ ， $(3+12)\times 3=45$ ， $(12+45)\times 3=171$ ， $(45+171)\times 3=648$ 。
- 5、C【解析】： $12\times 2/3=8$ ， $8\times 3/4=6$ ， $6\times 2/3=4$ ， $4\times 3/4=3$ ， $3\times 2/3=2$ 。

## 2006年江苏省C类(5题)

- 1、400，360，200，170，100，80，50，( )  
A. 10            B. 20            C. 30            D. 40
- 2、1，4，10，22，46，( )  
A. 94            B. 88            C. 84            D. 80
- 3、4，3， $\frac{8}{3}$ ， $\frac{5}{2}$   
A.  $\frac{13}{5}$             B.  $\frac{12}{5}$             C.  $\frac{11}{5}$             D.  $\frac{14}{5}$
- 4、60，77，96，( )，140  
A. 111            B. 117            C. 123            D. 127
- 5、 $\frac{2}{3}$ ， $\frac{5}{8}$ ， $\frac{13}{21}$ ， $\frac{34}{55}$ ，( )  
A.  $\frac{89}{144}$             B.  $\frac{55}{89}$             C.  $\frac{77}{89}$             D.  $\frac{89}{146}$

- 1、D【解析】：解法一：组合数列。奇数项为公比为2的等比数列：400，200，100，50。偶数列： $360=170\times 2+20$ ， $170=80\times 2+10$ ， $80=40\times 2+0$ 。解法二： $400-360=40$ ， $200-170=30$ ， $100-80=20$ ， $50-40=10$ 。
- 2、A【解析】：前后两项差为公比为2的等比数列：3，6，12，24，48 $\cdots$ 。
- 3、B【解析】：分数数列，变形后得到4/1，6/2，8/3，10/4，12/5。分子为偶数数列，分母为自然数列。
- 4、B【解析】：前后两项差为奇数数列：17，19，21，23 $\cdots$ 。
- 5、A【解析】：后项的分子等于前项分子分母之和，后项的分母等于前项分母与本项分子之和。

## 2005年江苏省A类(10题)

- 1、0.25，0.25，0.5，2，16，( )  
A. 32            B. 64            C. 128            D. 256

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 2、 ( ) , 11, 13, 17, 19, 23  
A. 6                      B. 8                      C. 7                      D. 9
- 3、 12, 4, 8, 6, 7, ( )  
A. 6                      B. 6.5                      C. 7                      D. 8
- 4、 9, 1, ( ), 9, 25, 49  
A. 1                      B. 2                      C. 4                      D. 5
- 5、 13579, 1358, 136, 14, 1, ( )  
A. 1                      B. 0                      C. -3                      D. -7
- 6、 4,  $8/9$ ,  $16/27$ , ( ),  $36/125$ ,  $216/49$   
A.  $32/45$                       B.  $64/25$                       C.  $28/75$                       D.  $32/15$
- 7、 1.04, 4.08, 7.16, ( ), 13.64  
A. 8.62                      B. 9.36                      C. 10.32                      D. 10.28
- 8、 0, 3, 1, 6,  $\sqrt{2}$ , 12, ( ), ( ), 2, 48  
A.  $\sqrt{3}$  24                      B.  $\sqrt{3}$  36                      C. 2 24                      D. 2 36
- 9、 2004. 2. 2 2004. 2. 9 2004. 2. 16 2004. 2. 23 ( )  
A. 2004. 2. 30                      B. 2004. 2. 31                      C. 2004. 3. 1                      D. 2004. 3. 2
10.  $2.40 \times 10^5$ ,  $5.90 \times 10^5$ ,  $9.4 \times 10^5$ , ( ),  $17.4 \times 10^5$   
A.  $1.04 \times 10^6$                       B.  $10.2 \times 10^6$                       C.  $1.32 \times 10^6$                       D.  $1.29 \times 10^6$

- 1、 D 【解析】：后项除以前项得到公比为2的等比数列：1, 2, 4, 8, 16...
- 2、 C 【解析】：质数数列。
- 3、 B 【解析】： $12-8=4$ ,  $4+4=8$ ,  $8-2=6$ ,  $6+1=7$ ,  $7-0.5=6.5$ 。
- 4、 A 【解析】： $(-3)^2=9$ ,  $(-1)^2=1$ ,  $1^2=1$ ,  $3^2=9$ ,  $5^2=25$ ,  $7^2=49$ 。
- 5、 B 【解析】：前项 $\div 10$ 后四舍五入得到后项。
- 6、 B 【解析】：整理后得到分数数列： $4/1$ ,  $8/9$ ,  $16/27$ ,  $64/25$ ,  $36/125$ ,  $216/49$ 。交替组合后得到平方数列 4, 9, 16, 25, 36, 49...和立方数列 1, 8, 27, 64, 125, 216...
- 7、 C 【解析】：整数部分为公差为3的等差数列 1, 4, 7, 10, 13...，小数部分为公比为2的等比数列 0.04, 0.08, 0.16, 0.32, 0.64。
- 8、 A 【解析】：组合数列。奇数项为 $\sqrt{0}$ ,  $\sqrt{1}$ ,  $\sqrt{2}$ ,  $\sqrt{3}$ ,  $\sqrt{4}$ ，偶数项为公比为2的等比数列 3, 6, 9, 12, 24, 48。
- 9、 C 【解析】：日期数列。前项与后项日期相差一周，且星期几（星期一）也相同。注：2004年为闰年，2月有29天。（另一种做法，看成普通数列，分别加7，可选A。）
- 10、 D 【解析】：本题为等差数列。数列的首项为  $2.40 \times 10^5$ ，公差为  $3.5 \times 10^5$ 。

## 2005年江苏省B类（10题）

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 61、 1.2 , 3.1 , 4.4 , 7.6 , 12.1 , ( )  
A. 18.8                      B. 19.8                      C. 20.2                      D. 21
- 62、 281 , 201 , 131 , 71 , ( ) , -21  
A. 31                          B. 41                          C. 11                          D. 21
- 63、 -1 , ( ) , 25 , 62 , 123  
A. 3                            B. 6                            C. 11                          D. 15
- 64、 1 , 1 , ( ) , 2 , 16/5 , 16/3  
A. 3/2                          B. 4/3                          C. 16/7                      D. 2
- 65、 5 , ( ) , 11 , 13 , 17 , 19  
A. 6                            B. 8                            C. 7                            D. 9
- 66、 50 , 10 , 5 , 2 , 2.5 , ( )  
A. 5                            B. 10                          C. 0.8                      D. 0.6
- 67、 -1 , 0 , ( ) ,  $\sqrt{3} - 1$  , 1  
A.  $\sqrt{2}$                       B.  $\sqrt{2} - 1$                       C.  $\sqrt{3}$                       D.  $\sqrt{3} - 1$
- 68、 0 , 0.5 , 2 , 3 , 8 , ( ) , 210  
A. 10                          B. 26                          C. 42                          D. 58
- 69、 2.5 , 3 (1/3) , 4.25 , ( ) , 6 (1/6)  
A. 5.125                      B. 5.5                          C. 4.9                          D. 5.2
- 70、 216 (64/100) , ( ) , 64 (100/144) , 27 (121/169) , 8 (144/196)  
A. 125 (85/117)              B. 152 (86/122)              C. 125 (81/121)              D. 106 (79/123)

- 61、 B【解析】：本题为移动求和变式。即  $(A+B) - 0.1 = C$ 。
- 62、 D【解析】：本题为等差数列变式，将原数列最后一位数“1”去掉，可以得到一个新数列：28, 20, 13, 7, ( ), -2。新数列是一个二级等差数列，相差 8, 7, 6, 5, 4。
- 63、 B【解析】：本题为立方数列变式： $1^3 - 2$ ,  $2^3 - 2$ ,  $3^3 - 2$ ,  $4^3 - 2$ ,  $5^3 - 2$ 。
- 64、 B【解析】：本题为复合分数数列： $1/1$ ,  $2/2$ ,  $4/3$ ,  $8/4$ ,  $16/5$ ,  $32/6$ 。分子为公比为 2 的等比数列，分母为自然数列。
- 65、 C【解析】：本题为质数数列。
- 66、 C【解析】：本题为移动求商数列，即  $A \div B = C$ 。
- 67、 B【解析】：本题为平方根数列变式。 $(1-1)$  的平方根  $-1 = -1$ ,  $(2-1)$  的平方根  $-1 = 0$ ,  $(3-1)$  的平方根  $-1 = \sqrt{2} - 1$ ,  $(4-1)$  的平方根  $-1 = \sqrt{3} - 1$ ,  $(5-1)$  的平方根  $-1 = 1$ 。
- 68、 B【解析】：本题为移动求积变式。 $A \times B + 2 = C$ 。
- 69、 D【解析】：本题为双重组合数列。整数部分为自然数列 2, 3, 4, 5, 6...，分数部分为  $1/2$ ,  $1/3$ ,  $1/4$ ,  $1/5$ ,  $1/6$ ...
- 70、 C【解析】：本题为复合三重数列题。整数部分为立方数列，分子分母均为平方数列。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2005 年江苏省 C 类 (10 题)

- 1、  $1/5$  , 1 , 4 , ( ) , 24 , 24  
A. 4                      B. 8                      C. 12                      D. 18
- 2、 1 , 2 ,  $1+\sqrt{2}$  , ( ) , 3  
A.  $3+\sqrt{2}$               B. 3.5                      C.  $1+\sqrt{3}$               D.  $4-(\sqrt{3}/2)$
- 3、 12 , 20 , 32 , 52 , ( ) , 136  
A. 65                      B. 75                      C. 80                      D. 84
- 4、  $2(13/17)$  , ( ) ,  $6(25/31)$  ,  $8(31/38)$  ,  $10(37/45)$   
A.  $3(18/23)$               B.  $4(19/24)$               C.  $4(20/25)$               D.  $5(21/26)$
- 5、 1 , 8 , ( ) , 64 , 125 , 216  
A. 16                      B. 24                      C. 27                      D. 32
- 6、 1 , 3 , 4 , 6 , 9 , 12 , ( ) , ( ) , 25 , 48  
A. 12 , 24                  B. 14 , 36                  C. 16 , 24                  D. 14 , 24
- 7、 145 , ( ) , 111 , 94 , 77 , 60  
A. 130                      B. 128                      C. 116                      D. 124
- 8、 8 , 9 , 10 , 12 , 14 , ( )  
A. 15                      B. 16                      C. 17                      D. 18
- 9、  $48/121$  , ( ) ,  $70/169$  ,  $81/196$  ,  $92/225$   
A.  $58/144$                   B.  $51/126$                   C.  $65/131$                   D.  $59/144$
- 10、  $1(1/8)$  , ( ) ,  $1(3/4)$  ,  $2(1/4)$   
A.  $1(1/4)$                   B.  $1(3/8)$                   C.  $1(5/8)$                   D.  $1(5/6)$

1、 C 【解析】：后项除以前项得到自然数列 5, 4, 3, 2, 1..., 即后项分别是前项的 5 倍, 4 倍, 3 倍, 2 倍, 1 倍。

2、 C 【解析】：本题为双重数列，整理后得到： $1+\sqrt{0}$ ,  $1+\sqrt{1}$ ,  $1+\sqrt{2}$  ,  $1+\sqrt{3}$  ,  $1+\sqrt{4}$ 。

3、 D 【解析】：本题移动求和数列，即  $A+B=C$ 。

4、 B 【解析】：本题为三重复合等差数列。首先，整数部分为公差为 2 的等差数列。其次，分数部分分母为公差为 7 的等差数列。最后，分子部分为公差为 6 的等差数列。

5、 C 【解析】：本题为标准的立方数列。

6、 C 【解析】：本题为双重组合数列。奇数项为平方数列，偶数项为公比为 2 的等比数列。

7、 B 【解析】：本题为等差数列，公差为 -17。

8、 A 【解析】：本题为合数列。

9、 D 【解析】：本题为双重分数数列。分子为公差为 11 的等差数列，分母为平方数列。

10、 B 【解析】：化成繁分数整理后，得到数列： $9/8$ ,  $11/8$ ,  $14/8$ ,  $18/8$ 。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

分母均为 8，分子为等差数列。

### 2004 年江苏省 A 类 (10 题)

1、  $1 - \sqrt{5}/2, 1 + \sqrt{5}/2, 1 - \sqrt{2}, 1 + \sqrt{2}$  , ( ),  $3 + \sqrt{13}/2$

- A.  $1/(\sqrt{13} - 3)$     B.  $2/(3 + \sqrt{13})$   
 C.  $-2/(3 + \sqrt{13})$     D.  $1/(3 + \sqrt{13})$

2、 3, 3, 9, 15, 33, ( )

- A. 75    B. 63    C. 48    D. 34

3、 8, 12, 18, 27, ( )

- A. 39    B. 37    C. 40.5    D. 42.5

4、 4, 6, 10, 14, 22, ( )

- A. 30    B. 28    C. 26    D. 24

5、 6, 15, 35, 77, ( )

- A. 106    B. 117    C. 136    D. 163

6、 2, 8, 24, 64, ( )

- A. 160    B. 512    C. 124    D. 164

7、 2, 5, 11, 56, ( )

- A. 126    B. 617    C. 112    D. 92

8、  $15/2, 24/5, 35/10, 48/17$  ( )

- A.  $63/26$     B.  $53/24$     C.  $53/22$     D.  $63/28$

9、 1, 3, 3, 6, 7, 12, 15, ( )

- A. 17    B. 27    C. 30    D. 24

10、 2, -1,  $1/2, -1/4, 1/8$  , ( )

- A.  $-1/10$     B.  $-1/12$     C.  $-1/16$     D.  $-1/14$

1、 C 【解析】:  $(1 - \sqrt{5}/2) \times (1 + \sqrt{5}/2) = -1/4$ ,  $(1 - \sqrt{2}) \times (1 + \sqrt{2}) = -1 = -4/4$ ,  $[-2/(3 + \sqrt{13}) \times (3 + \sqrt{13}/2)] = -2 = -8/4$ 。

2、 B 【解析】:  $3 \times 2 - 3 = 3$ ,  $3 \times 2 + 3 = 9$ ,  $9 \times 2 - 3 = 15$ ,  $15 \times 2 + 3 = 33$ ,  $33 \times 2 - 3 = 63$ 。

3、 C 【解析】:  $8 \times 3 \div 2 = 12$ ,  $12 \times 3 \div 2 = 18$ ,  $18 \times 3 \div 2 = 27$ ,  $27 \times 3 \div 2 = 40.5$ 。

4、 C 【解析】: 本题为质数数列 2, 3, 5, 7, 11, 13..., 各项都乘以 2。

5、 D 【解析】:  $6 \times 2 + 3 = 15$ ,  $15 \times 2 + 5 = 35$ ,  $35 \times 2 + 7 = 77$ ,  $77 \times 2 + 9 = 163$ 。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 6、A 【解析】： $(8-2) \times 4=24$ ， $(24-8) \times 4=64$ ， $(64-24) \times 4=160$ 。  
 7、B 【解析】： $2 \times 5+1=11$ ， $5 \times 11+1=56$ ， $11 \times 56+1=617$ 。  
 8、A 或 D 【解析】：本题答案不唯一。分子为平方数列变式  $4^2-1$ ， $5^2-1$ ， $6^2-1$ ， $7^2-1$ ， $8^2-1 \dots$ ，分母前后项相差 3，5，7，？。如果认为分母为奇数数列，则选 A；如果认为分母为质数数列，则可以选择 D。  
 9、D 【解析】：本题为双重组合数列。奇数项相差 2，4，8...，偶数项为等比数列，公比为 2。  
 10、C 【解析】： $2 \div (-2) = -1$ ， $-1 \div (-2) = -1/2$ ， $-1/2 \div (-2) = -1/4$ ， $-1/4 \div (-2) = 1/8$ ， $1/8 \div (-2) = -1/16$ 。

## 2004 年江苏省 B 类 (10 题)

- 61、0, 1, 3, 2, 6, 4, 9, ( )  
 A. 7                      B. 8                      C. 6                      D. 12
- 62、1, 5, 14, 30, 55, ( )  
 A. 91                      B. 74                      C. 75                      D. 125
- 63、1, 2, 3, 5, ( ), 13  
 A. 9                      B. 11                      C. 8                      D. 7
- 64、9, 16, 36, 100, ( )  
 A. 144                      B. 256                      C. 324                      D. 361
- 65、1, 3, 2, 6, 5, 15, 14, ( ), ( ), 123  
 A. 41, 42                      B. 42, 41                      C. 13, 39                      D. 24, 23
- 66、45, 29, 21, 17, 15, ( )  
 A. 8                      B. 10                      C. 14                      D. 11
- 67、5, 13, 37, 109, ( )  
 A. 327                      B. 325                      C. 323                      D. 321
- 68、1, 4, 8, 14, 24, 42, ( )  
 A. 76                      B. 66                      C. 64                      D. 68
- 69、 $1/3$ ,  $1/2$ ,  $3/5$ ,  $2/3$ ,  $5/7$ , ( )  
 A.  $3/4$                       B.  $2/3$                       C.  $7/9$                       D. 无法确定
- 70、0,  $3/4$ ,  $2/5$ ,  $5/6$ ,  $4/7$ ,  $7/8$ ,  $2/3$ , ( )  
 A.  $8/11$                       B.  $11/12$                       C.  $9/10$                       D.  $7/9$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 61、D【解析】：本题为组合数列。奇数项为等差数列：0, 3, 6, 9, 12..., 偶数项为等比数列：1, 2, 4...
- 62、A【解析】：后项减去前项得到平方数列：4, 9, 16, 25, 36...
- 63、C【解析】：本题为移动求和数列，即  $A+B=C$ 。
- 64、C【解析】：本题为平方数列变式： $3^2, 4^2, 6^2, 10^2, 18^2$ 。
- 65、B【解析】：本题为组合数列。奇数项和偶数项均为公比为3的等比数列。
- 66、C【解析】：前项减去后项得到一个公比为2的等比数列：16, 8, 4, 2, 1...
- 67、A【解析】：本题的规律为： $A \times 3 - 2 = B$ 。
- 68、A【解析】：后项减去前项得到数列：3, 4, 6, 10, 18, 34。再次后项减去前项得到公比为2的等比数列。
- 69、A【解析】：本题为分数数列，整理后得到：1/3, 2/4, 3/5, 4/6, 5/7, 6/8 (3/4)
- 70、C【解析】：本题为分数数列，整理后得到：0/3, 3/4, 2/5, 5/6, 4/7, 7/8, 6/9, 9/10。分母为自然数列，分子的规律为奇数项+3, 偶数项-1, 得到下一项。

## 2004年江苏省C类(10题)

- 1、1, 7, 19, 37, 61, ( )  
A. 91                      B. 82                      C. 96                      D. 106
- 2、1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ( )  
A. 21                      B. 19                      C. 17                      D. 15
- 3、-1, 6, 25, 62, 123, ( )  
A. 185                      B. 214                      C. 210                      D. 216
- 4、30, 37, 32, 35, 34, 33, 36, ( ), 38  
A. 31                      B. 37                      C. 35                      D. 39
- 5、13, 17, 19, 23, 29, 31, ( )  
A. 33                      B. 37                      C. 35                      D. 43
- 6、 $\sqrt{2}-1, \sqrt{2}+1, 2/(\sqrt{3}+1), ( ), 1, 3$   
A.  $\sqrt{3}$                       B.  $\sqrt{3}+1$                       C.  $1/(\sqrt{3}+1)$                       D.  $1/(\sqrt{3}-1)$
- 7、1, 1, 5/7, 7/15, 9/31  
A. 11/30                      B. 11/31                      C. 11/21                      D. 11/63
- 8、6, 13/2, 41/6, 22/3, ( ), 49/6, 17/2  
A. 24/3,                      B. 23/3,                      C. 15/2,                      D. 25/3
- 9、-1, 5, 2, 1, 9, -1, ( )

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 10                      B. 4                      C. 25                      D. 8
- 10、 5, 13, 37, 109, ( )
- A. 327                      B. 325                      C. 323                      D. 321

- 1、 A【解析】：等差数列。后项减去前项得到公差为6的等差数列：6, 12, 18, 24, 30...
- 2、 A【解析】：移动求和数列。前两项的和等于第三项，即  $A+B=C$ 。
- 3、 B【解析】：立方数列变式。 $1^3-2, 2^3-2, 3^3-2, 4^3-2, 5^3-2, 6^3-2$ 。
- 4、 A【解析】：组合数列。奇数项+2，偶数项-2。
- 5、 B【解析】：质数数列。
- 6、 B【解析】：无理式数列。整理得： $\sqrt{2}-1, \sqrt{2}+1, \sqrt{3}-1, \sqrt{3}+1, \sqrt{4}-1, \sqrt{4}+1$ 。
- 7、 D【解析】：分数数列。整理得： $1/1, 3/3, 5/7, 7/15, 9/31, 11/63$ 。分子为奇数数列，分母相减得到公比为2的等比数列。
- 8、 B【解析】：通分得到分母为6，分子为数列36, 39, 41, 44, (46), 49, 51，奇数+3，偶数项+2。 $46/6=23/3$ 。
- 9、 C【解析】：前后两项差为3.5, 1, 8, 10。 $3.5+1=4.5, 1+8=9, 8+10=18$ 。得到公比为2的等比数列4.5, 9, 18...\*
- 10、 B【解析】： $A \times 3 - 2 = B$ 。

### 2007年新疆自治区 (3题)

- 1、 0, 1, 2, 9, ( )
- A. 12                      B. 18                      C. 729                      D. 730
- 2、 10, 9, 17, 50, ( )
- A. 69                      B. 110                      C. 154                      D. 199
- 3、 1, 2, 3, 7, 46, ( )
- A. 2109                      B. 1289                      C. 322                      D. 147

- 1、 D【解析】：本题为立方数列变式， $0^3+1=1, 1^3+1=2, 2^3+1=9, 9^3+1=730$ 。
- 2、 D【解析】：本题的规律是  $10 \times 1 - 1 = 9, 9 \times 2 - 1 = 17, 17 \times 3 - 1 = 50, 50 \times 4 - 1 = 199$ 。
- 3、 A【解析】：本题的规律是  $B^2 - A = C$ ，即  $2^2 - 1 = 3, 3^2 - 2 = 7, 7^2 - 3 = 46, 46^2 - 7 = 2109$ 。

### 2005年云南省 (10题)

- 1、 12, 13, 16, 25, 52, ( )
- A. 81                      B. 93                      C. 133                      D. 146
- 2、 11, 13, 17, 19, 23, ( )
- A. 27                      B. 29                      C. 31                      D. 33

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 3、 -3, -2, 5, ( ), 61, 122  
A. 20                      B. 24                      C. 27                      D. 31
- 4、 0.001, 0.002, 0.006, 0.024, ( )  
A. 0.038                      B. 0.045                      C. 0.12                      D. 0.24
- 5、 34, 36, 35, 35, ( ), 34, 37, ( )  
A. 36, 33                      B. 33, 36                      C. 37, 34                      D. 34, 37
- 6、 1, 7, ( ), 31, 49, 71  
A. 9                      B. 11                      C. 17                      D. 19
- 7、 172, 84, 40, 18, ( )  
A. 5                      B. 7                      C. 16                      D. 22
- 8、  $\sqrt{2}/2$ ,  $\sqrt{2}/4$ ,  $1/4$ ,  $\sqrt{2}/8$ , ( )  
A.  $\sqrt{2}/6$                       B.  $1/16$                       C.  $\sqrt{2}/16$                       D.  $1/8$
- 9、 6, 24, 60, 120, ( )  
A. 100                      B. 350                      C. 210                      D. 480
- 10、 6, 9, 12, 18, 18, 27, ( ), 36, 30, ( )  
A. 24, 45                      B. 45, 24                      C. 27, 54                      D. 54, 27

- 1、 C【解析】：前后项相差为公比为3的等比数列1, 3, 9, 27, 81...
- 2、 B【解析】：质数数列。
- 3、 B【解析】：立方数列变式。 $0^3-3, 1^3-3, 2^3-3, 3^3-3, 4^3-3, 5^3-3$ 。
- 4、 C【解析】：后项分别是前项的2倍, 3倍, 4倍, 5倍。
- 5、 A【解析】：组合数列。奇数项、偶数项均为自然数列。
- 6、 C【解析】：等差数列。前后项相差为公差为4, 首相为6的等差数列。
- 7、 B【解析】：除法数列变式, 即  $(A-4)/2=B$ 。
- 8、 D【解析】： $\sqrt{2}/2$  属于常项。

$$\sqrt{2}/4 \times \sqrt{2}/2 = 1/4, 1/4 \times \sqrt{2}/2 = \sqrt{2}/8, \sqrt{2}/8 \times \sqrt{2}/2 = 1/8.$$

- 9、 C【解析】：立方数列变式。 $2^3-2, 3^3-3, 4^3-4, 5^3-5, 6^3-6$ 。
- 10、 A【解析】：组合数列。奇数项为公差为6的等差数列, 偶数项为公差为9的等差数列。

### 2004年广西省选调生(5题)

- 91、 25, 20, 15, 10, ( )  
A. 8                      B. 7                      C. 6                      D. 5
- 92、 8, 10, 14, 18, ( ), 34  
A. 24                      B. 32                      C. 26                      D. 20
- 93、 0, 3, 8, 15, ( )  
A. 18                      B. 20                      C. 24                      D. 30
- 94、 1, 5, 13, 29, ( )

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 58                      B. 41                      C. 61                      D. 64  
 95、 7 , 19 , 37 , 61 , (     )  
 A. 91                      B. 98                      C. 101                      D. 105

91、D【解析】：等差数列，公差为5。

92、C【解析】：等差数列变式。10-8=2，18-14=4，34-26=8。2，4，8为公比为2的等比数列。

93、C【解析】：方法一：前后两项差为奇数数列3，5，7，9…。方法二： $1^2-1$ ， $2^2-1$ ， $3^2-1$ ， $4^2-1$ ， $5^2-1$ 。

94、C【解析】：前后项差为公比为2的等比数列4，8，16，32…。

95、A【解析】：前后两项差为公差为6的等差数列12，18，24，30…。

### 2004年广西省上半年（5题）

- 31、 2 , 4 , 8 , 16 , (     )  
 A. 32                      B. 25                      C. 81                      D. 121  
 32、 3 , 9 , (     ) , 81  
 A. 15                      B. 27                      C. 36                      D. 54  
 33、 4 , 13 , 22 , 31 , 40 , 49 , (     )  
 A. 60                      B. 55                      C. 58                      D. 72  
 34、  $\frac{2}{3}$  ,  $\frac{8}{9}$  ,  $\frac{4}{3}$  ,  $\frac{2}{3}$  , (     )  
 A. 3                      B.  $\frac{23}{9}$                       C.  $\frac{25}{9}$                       D.  $\frac{26}{9}$   
 35、 0 , 1 , 3 , 8 , 21 , (     )  
 A. 42                      B. 29                      C. 55                      D. 63

31、A【解析】：等比数列，公比为2。

32、B【解析】：等比数列，公比为3。

33、C【解析】：等差数列，公差为9。

34、D【解析】：分数数列，通分后得到分母为9，分子为等差数列6，8，12，18，26。

35、C【解析】： $3B-A=C$ 。 $1\times 3-0=3$ ， $3\times 3-1=8$ ， $8\times 3-3=21$ ， $21\times 3-3=55$ 。

\*注：2004年广西省下半年的考题中没有考察此题型。

### 2003年广西省（5题）

- 81、 32 , 27 , 23 , 20 , 18 , (     )  
 A. 16                      B. 15                      C. 17                      D. 14  
 82、 2 , 5 , 11 , 20 , 32 , (     )

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 45                      B. 47                      C. 43                      D. 49
- 83、 582 , 554 , 526 , 498 , 470 , (     )  
 A. 442                      B. 452                      C. 432                      D. 462
- 84、 25 , 15 , 10 , 5 , 5 , (     )  
 A. 10                      B. 5                      C. 0                      D. -5
- 85、 11 , 12 , 15 , 20 , 27 , (     )  
 A. 32                      B. 34                      C. 36                      D. 38

81、C【解析】：前项后项差为自然数列5, 4, 3, 2, 1。

82、B【解析】：二级等差数列。

83、A【解析】：等差数列，前后项相差28。

84、C【解析】：移动差数列。即  $A-B=C$ 。

85、C【解析】：前后两项差为奇数数列1, 3, 5, 7, 9。

### 2002年广西省下半年（5题）

- 1、 17 , 18 , 22 , 31 , 47 , (     )  
 A. 54                      B. 63                      C. 72                      D. 81
- 2、 2 , 6 , 12 , 20 , 30 , (     )  
 A. 38                      B. 40                      C. 42                      D. 44
- 3、  $-\sqrt{5}$  , (     ) ,  $-25\sqrt{5}$   
 A. -5                      B. 5                      C. -15                      D. 15
- 4、 5 , 6 , 6 , 9 , (     ) , 90  
 A. 12                      B. 15                      C. 18                      D. 21
- 5、 2 , 3 , 5 , 7 , 11 , 13 , (     )  
 A. 15                      B. 17                      C. 18                      D. 19

1、C【解析】：前后两项差为平方数列1, 4, 9, 16, 25...

2、C【解析】：前后两项差为偶数数列4, 6, 8, 10, 12...

3、A【解析】：整理，使外部都为负，都包含根号。根号内则为5, 25, 125, 分别是  $5^1, 5^2, 5^3$ 。

4、C【解析】：本题为经典题，规律是研究项与项之间的关系，即  $(A-3) \times (B-3) = C$ 。  
 $(5-3) \times (6-3) = 6$ ,  $(6-3) \times (6-3) = 9$ ,  $(6-3) \times (9-3) = 18$ ,  $(9-3) \times (18-3) = 90$ 。

5、B【解析】：质数数列。

### 2002年广西省上半年（10题）

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 86、 1 , 5 , 10 , 15 , ( )  
A. 16                      B. 20                      C. 25                      D. 30
- 87、 6 , 9 , ( ) , 24 , 36  
A. 10                      B. 11                      C. 13                      D. 15
- 88、 115 , 110 , 106 , 103 , ( )  
A. 102                      B. 101                      C. 432                      D. 462
- 89、 4 , 9 , 16 , 25 , ( )  
A. 18                      B. 26                      C. 33                      D. 36
- 90、 34 , 21 , 35 , 20 , 36 , ( )  
A. 19                      B. 18                      C. 17                      D. 16
- 91、 28 , 54 , 106 , 210 , ( )  
A. 316                      B. 420                      C. 418                      D. 450
- 92、 4 , 5 , ( ) , 14 , 23 , 37  
A. 6                      B. 7                      C. 8                      D. 9
- 93、 1 , 2 , 5 , 26 , ( )  
A. 31                      B. 51                      C. 81                      D. 677
- 94、 100 , 81 , 64 , 49 , 36 , ( )  
A. 30                      B. 25                      C. 20                      D. 15
- 95、 8 , 8 , 6 , 2 , ( )  
A. 2                      B. 1                      C. 0                      D. -4

86、 B 【解析】：等差数列，公差为 5。

87、 D 【解析】：前后项差为公差为 3 的等差数列 3, 6, 9, 12...

88、 B 【解析】：前后两项差为自然数列 5, 4, 3, 2...

89、 D 【解析】：典型的平方数列。

90、 A 【解析】：组合数列。奇数项为递增的自然数列，偶数项为递减的自然数列。

91、 C 【解析】：规律是  $2A-2=B$ 。即  $28 \times 2 - 2 = 54$ ,  $54 \times 2 - 2 = 106$ ,  $106 \times 2 - 2 = 210$ ,  $210 \times 2 - 2 = 418$ 。

92、 D 【解析】：求和数列。即  $A+B=C$ 。

93、 D 【解析】：规律是  $A^2+1=B$ 。

94、 B 【解析】：平方数列。 $10^2, 9^2, 8^2, 7^2, 6^2, 5^2$ 。

95、 D 【解析】：前后项的差为偶数数列 0, 2, 4, 6...

### 2001 年广西省下半年 (5 题)

- 1、  $3/4$  ,  $4/9$  ,  $5/16$  , ( )  
A.  $6/25$                       B.  $7/32$                       C.  $7/25$                       D.  $9/32$
- 2、 0 , 3 , 8 , ( ) , 24 , 35  
A. 10                      B. 15                      C. 16                      D. 18
- 3、 3 , 5 , 9 , 15 , ( ) , 33  
A. 17                      B. 19                      C. 20                      D. 23
- 4、 80 , 73 , 66 , ( ) , 52

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 58                      B. 59                      C. 60                      D. 57  
 5、 23 , 17 , 12 , (    ) , 5  
 A. 11                      B. 10                      C. 9                      D. 8

- 1、 A 【解析】：分数数列。分子为自然数列，分母为平方数列。  
 2、 B 【解析】：方法一：前后两项差为奇数数列 3, 5, 7, 9, 11。方法二：平方数列变式  $1^2-1, 2^2-1, 3^2-1, 4^2-1, 5^2-1, 6^2-1$ 。  
 3、 D 【解析】：前后两项差为偶数数列 2, 4, 6, 8, 10...。  
 4、 B 【解析】：等差数列，公差为 7。  
 5、 D 【解析】：前后两项差为自然数列 6, 5, 4, 3...。

## 2001 年广西省上半年 (4 题)

- 1、 2 , 3 , 5 , 7 , 11 , (    )  
 A. 12                      B. 13                      C. 14                      D. 15  
 2、 16 , 18 , 22 , 30 , (    )  
 A. 46                      B. 48                      C. 52                      D. 56  
 3、 3 , 6 , (    ) , 21 , 33  
 A. 9                      B. 12                      C. 15                      D. 18  
 4、 80 , 76 , 67 , 51 , (    )  
 A. 26                      B. 34                      C. 42                      D. 未给出

- 1、 B 【解析】：质数数列。  
 2、 A 【解析】：前后两项差为公比为 2 的等比数列 2, 4, 8, 16...。  
 3、 B 【解析】：前后两项差为公比为 3 的等比数列 3, 6, 9, 12...。  
 4、 A 【解析】：前后两项差为平方数列 4, 9, 16, 25...。

## 2007 年山东省 (5 题)

- 41、 44 , 52 , 59 , 73 , 83 , 94 , (    )  
 A. 107                      B. 101                      C. 105                      D. 113  
 42、 1.5 , 4.5 , 13.5 , 16.5 , (    )  
 A. 21.5                      B. 34.5                      C. 49.5                      D. 47.5  
 43、 16 , 21 , 16 (7/8) , 20 (1/4) , 17 (3/4) , 19 (1/2) , (    )  
 A. 16                      B. 15                      C. 21 (3/8)                      D. 18 (5/8)  
 44、 1/4 , 2/7 , 2/5 , 8/13 , 1 , (    )  
 A. 9/16                      B. 3                      C. 32/19                      D. 28/17  
 45、 -1 , 0 , 4 , 22 , (    )  
 A. 118                      B. 120                      C. 122                      D. 124

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

41、A【解析】：把个位十位每位上的数字求和，然后加在本数上，得到下一个数。 $4+4=8$ ， $44+8=52$   $5+2=7$ ， $52+7=59$   $5+9=14$ ， $59+14=73$

$7+3=10$ ， $73+10=83$   $8+3=11$ ， $83+11=94$   $9+4=13$ ， $94+13= (107)$

42、C【解析】： $1.5+3=4.5$ ， $4.5\times 3=13.5$ ， $13.5+3=16.5$ ， $16.5\times 3= (49.5)$

43、D【解析】：组合数列。奇数项分别是： $16$ ， $16 (7/8)$ ， $17 (3/4)$ ， $18 (5/8)$ 依次递增  $7/8$ 。偶数项分别是  $21$ ， $20 (1/4)$ ， $19 (1/2)$ ，依次递减  $3/4$ 。

44、C【解析】： $1/4$ ， $2/7$ ， $4/10=2/5$ ， $8/13$ ， $16/16=1$ ， $(32/19)$

分子： $1$ 、 $2$ 、 $4$ 、 $8$ 、 $16$ ，依次 $\times 2$  分母： $4$ 、 $7$ 、 $10$ 、 $13$ 、 $16$ ，依次 $+3$

45、A【解析】： $-1\times 2+2=0$ ， $0\times 3+4=4$ ， $4\times 4+6=22$ ， $22\times 5+8=118$ 。

### 2006年山东省（5题）

1、 $1/59$ ， $3/70$ ， $5/92$ ， $7/136$  ( )  
A.  $9/272$       B.  $1/224$       C.  $9/224$       D.  $11/224$

2、 $4$ ， $3/2$ ， $20/27$ ， $7/16$ ， $36/125$  ( )  
A.  $39/144$       B.  $11/54$       C.  $68/196$       D.  $7$

3、 $-\sqrt{5}$ ， $5$ ，( )， $25$ ， $-25\sqrt{5}$   
A.  $-5\sqrt{5}$       B.  $5\sqrt{5}$       C.  $-15\sqrt{5}$       D.  $15\sqrt{5}$

4、 $100$ ， $20$ ， $2/15$ ， $1/150$ ，( )  
A.  $1/3750$       B.  $1/225$       C.  $3$       D.  $1/500$

5、 $1$ ， $4$ ， $13$ ， $40$ ， $121$ ，( )  
A.  $1093$       B.  $364$       C.  $927$       D.  $264$

1、C【解析】：分子为奇数数列，分母之差为公比为2的等比数列相差11，22，44，88...

2、B【解析】：分数数列，整理后得到： $4/1$ ， $12/8$ ， $20/27$ ， $28/64$ ， $36/125$ ， $44/216$  ( $11/54$ )。分子为公差为8的等差数列，分母为立方数列。

3、A【解析】：等比数列，公比为 $-\sqrt{5}$ 。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

4、A【解析】：分别乘以  $1/5$ ,  $1/10$ ,  $1/15$ ,  $1/20$ ,  $1/25$ 。

5、B【解析】：本题的规律为  $3A+1=B$ 。 $1\times 3+1=4$ ,  $4\times 3+1=13$ ,  $13\times 3+1=40$ ,  $40\times 3+1=121$ ,  $121\times 3+1=364$ 。

\*注：2005 年、2004 年山东省未考察本类题型。

### 2003 年山东省（5 题）

- 1、 3, 4, 6, 10, 18, ( )  
A. 34                      B. 36                      C. 38                      D. 40
- 2、 42, 36, 31, 27, 24, ( )  
A. 20                      B. 18                      C. 22                      D. 16
- 3、 16, 18, 21, 26, 33, ( )  
A. 44                      B. 48                      C. 52                      D. 56
- 4、 2, 10, 30, 68, 130, ( )  
A. 169                      B. 222                      C. 181                      D. 231
- 5、 1.01, 2.02, 3.04, 5.08, ( )  
A. 7.12                      B. 7.16                      C. 8.12                      D. 8.16

1、A【解析】：前后两项差为公比为 2 的等比数列 1, 2, 4, 8, 16...

2、C【解析】：前后两项差为自然数列 6, 5, 4, 3, 2...

3、A【解析】：前后两项差为质数数列 2, 3, 5, 7, 11...

4、B【解析】：立方数列变式： $1^3+1$ ,  $2^3+2$ ,  $3^3+3$ ,  $4^3+4$ ,  $5^3+5$ ,  $6^3+6$ 。

5、D【解析】：双重数列。整数部分为移动求和数列，即  $A+B=C$ 。小数部分为公比为 2 的等比数列。

### 2006 年湖南省（10 题）

- 31、 0, 2, 2, 4, 6, ( )  
A. 4                      B. 6                      C. 8                      D. 10
- 32、 3, 4, 7, 16, ( )  
A. 23                      B. 27                      C. 39                      D. 43
- 33、  $6/28$ ,  $21/98$ ,  $18/84$ ,  $9/42$ , ( )  
A.  $25/60$                       B.  $12/44$                       C.  $12/56$                       D.  $25/78$
- 34、 84, 80, 71, 55, ( )  
A. 25                      B. 30                      C. 35                      D. 37
- 35、  $3/2$ , 2,  $14/4$ ,  $44/8$ , ( )  
A.  $136/8$                       B.  $26/3$                       C.  $102/6$                       D. 9
- 36、 412, 379, 346, 313, ( )

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 280      B. 285      C. 296      D. 305
- 37、 40, 3, 35, 6, 30, 9, ( ), 12, 20, ( )  
A. 15 ; 25    B. 18 ; 25    C. 25 ; 15    D. 25 ; 18
- 38、  $\sqrt{5}$  ,  $\sqrt{55}$  ,  $11\sqrt{5}$  ,  $11\sqrt{55}$  ,  $121\sqrt{5}$  , ( )  
A.  $22\sqrt{5}$     B.  $121\sqrt{5}$     C.  $22\sqrt{55}$     D.  $121\sqrt{55}$
- 39、 119, 83, 36, 47, ( )  
A. -37      B. -11      C. 11      D. 37
- 40、 3, 15, 35, 63, ( )  
A. 78      B. 81      C. 99      D. 100

- 31、D【解析】：和数列，即  $A+B=C$ 。
- 32、D【解析】：前后两项差为公比为 3 的等比数列：1, 3, 9, 27...
- 33、C【解析】：分数数列，化简约分后值都为  $3/14$ 。
- 34、B【解析】：前后两项差为平方数列：4, 9, 16, 25...
- 35、D【解析】：分数数列，整理后得到  $3/2, 4/2, 7/2, 11/2, 18/2$  (9)。分母都是 2，分子为和数列，即  $A+B=C$ 。
- 36、A【解析】：等差数列，前项减去后项等于 83。
- 37、D【解析】：组合数列。奇数项为公差为 5 的等差数列，偶数项为公差为 3 的等差数列。
- 38、D【解析】：公差为根号 11 的等比数列。
- 39、B【解析】：和数列变式，即  $A-B=C$ 。
- 40、C【解析】：平方数列变式： $2^2-1, 4^2-1, 6^2-1, 8^2-1, 10^2-1$ 。

## 2005 年湖南 (10 题)

- 1、 8 , 27 , 64 , ( ) , 216  
A. 125      B. 100      C. 160      D. 121
- 2、 5 , 24 , 6 , 20 , ( ) , 15 , 10 , ( )  
A. 7, 15      B. 8, 12      C. 9, 12      D. 10, 10
- 3、 31 , 37 , 41 , 43 , ( ) , 53  
A. 51      B. 45      C. 49      D. 47
- 4、 3 , 15 , 35 , 63 , ( )  
A. 78      B. 99      C. 81      D. 100
- 5、  $3/2$  ,  $5/6$  ,  $7/12$  ,  $9/20$  , ( )  
A.  $11/24$       B.  $11/30$       C.  $13/40$       D.  $13/48$
- 6、 0.001 , 0.002 , 0.006 , 0.024 , ( )  
A. 0.045      B. 0.12      C. 0.038      D. 0.24
- 7、 5 , 8 , 13 , 21 , 34 , ( )  
A. 45      B. 50      C. 55      D. 60
- 8、 1 ,  $3/2$  ,  $11/6$  ,  $25/12$  , ( )  
A.  $133/60$       B.  $137/60$       C.  $141/60$       D.  $147/60$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 9、 -3 , 27 , -81 , ( ) , -729  
 A. 125                      B. -36                      C. 360                      D. 243
- 10、 6 , 24 , 60 , 120 , ( )  
 A. 160                      B. 350                      C. 210                      D. 480

- 1、 A 【解析】: 立方数列。  
 2、 B 【解析】:  $5 \times 24 = 6 \times 20 = 8 \times 15 = 10 \times 12$ 。  
 3、 D 【解析】: 质数数列。  
 4、 B 【解析】: 平方数列变式:  $2^2-1, 4^2-1, 6^2-1, 8^2-1, 10^2-1$ 。  
 5、 B 【解析】: 分子为奇数数列, 分母为二级等差数列。  
 6、 B 【解析】: 后项分别是前项的 2 倍, 3 倍, 4 倍, 5 倍。  
 7、 C 【解析】: 移动求和数列, 即  $A+B=C$ 。  
 8、 B 【解析】: 前后项相差  $1/2, 1/3, 1/4, 1/5$ 。  $125/60$  (即  $25/12$ )  $+12/60$   
 $=$  (即  $1/5$ )  $=137/60$ 。  
 9、 D 【解析】: -3 为常项。各项乘以 -3 得到下一项。  
 10、 C 【解析】: 立方数列变式:  $2^3-2, 3^3-3, 4^3-4, 5^3-5, 6^3-6$ 。

## 2004 年湖南省 (10 题)

- 31、 3 , 6 , 12 , 21 , 33 , ( )  
 A. 44                      B. 46                      C. 48                      D. 50
- 32、 4 , 7 , 11 , 18 , 29 , ( )  
 A. 37                      B. 40                      C. 43                      D. 47
- 33、 53 , 48 , 50 , 45 , 47 , ( )  
 A. 38                      B. 42                      C. 46                      D. 51
- 34、 58 , 71 , 84 , 97 , ( )  
 A. 100                      B. 105                      C. 109                      D. 110
- 35、 2 , 5 , 9 , 15 , 24 , ( )  
 A. 30                      B. 33                      C. 37                      D. 40
- 36、 5 , 7 , 25 , 9 , 125 , 11 , ( )  
 A. 13                      B. 17                      C. 625                      D. 225
- 37、 2 , 7 , 8 , 14 , 21 , 34 , 54 , ( )  
 A. 87                      B. 97                      C. 56                      D. 65
- 38、 1 , 3 , 6 , 10 , ( )  
 A. 18                      B. 15                      C. 12                      D. 10
- 39、 1 , 9 , 36 , 100 , 225 , ( )  
 A. 400                      B. 484                      C. 529                      D. 441
- 40、 1 , 2 , 6 , 24 , 120 , ( )  
 A. 720                      B. 600                      C. 480                      D. 240

- 31、 C 【解析】: 二级等差数列。前后两项差为 3, 6, 9, 12, 15。  
 32、 D 【解析】: 求和数列。前两项的和得到第三项。  
 33、 B 【解析】: 组合数列。奇数项和偶数项都为公差为 3 的等差数列。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 34、D【解析】：等差数列，公差为13。  
 35、C【解析】：等差数列。前后两项差为3, 4, 6, 9, 13。  
 36、C【解析】：组合数列。奇数项为 $5^1, 5^2, 5^3, 5^4$ ，偶数项为奇数数列。  
 37、A【解析】：求和数列变式。 $A+B-1=C$ 。 $34+54-1=87$ 。  
 38、B【解析】：等差数列。前后项差为2, 3, 4, 5。  
 39、D【解析】：本题为等差数列1, 3, 6, 10, 15, 21的平方。  
 40、A【解析】：求商数列。后项除以前项得到自然数列2, 3, 4, 5, 6。

## 2003年湖南省（6题）

- 31、1, 0, 1, 1, 2, 3, 5, ( )  
 A. 6                      B. 7                      C. 8                      D. 9  
 32、3, 4, 6, 9, ( ), 18  
 A. 11                      B. 12                      C. 13                      D. 14  
 33、34, 36, 35, 35, ( ), 34, 37, ( )  
 A. 36, 33                  B. 33, 35                  C. 37, 34                  D. 34, 37  
 34、 $6/28, 21/98, 18/84, 9/42, ( )$   
 A.  $25/60$                   B.  $12/44$                   C.  $12/56$                   D.  $25/78$   
 35、12, 14, 20, 38, ( )  
 A. 46                      B. 52                      C. 64                      D. 92  
 36、 $1/9, 25, 1/49, 81, ( )$   
 A.  $1/99$                       B.  $1/100$                       C.  $1/121$                       D.  $1/169$

- 31、C【解析】：求和数列。前两项之和等于第三项。  
 32、C【解析】：等差数列。前后两项差为自然数列1, 2, 3, 4, 5。  
 33、A【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都为自然数列。  
 34、C【解析】：分数数列，约分后值都为 $3/14$ 。  
 35、D【解析】：前后两项差为公比为3的等比数列2, 6, 18, 54。  
 36、C【解析】：幂数列。 $3^{-2}, 5^2, 7^{-2}, 9^2, 11^{-2}$ 。

## 2005年广州市（5题）

- 1、3, 3, 6, 18, ( )。  
 A. 24                      B. 72                      C. 36                      D. 48  
 2、9, 4, 7, -4, 5, 4, 3, -4, 1, 4, ( ), ( )。  
 A. 0, 4                      B. 1, 4                      C. -1, -4                      D. -1, 4  
 3、-81, -36, -9, 0, 9, 36, ( )。  
 A. 49                      B. 64                      C. 81                      D. 100  
 4、1, 2, 6, 24, ( )。  
 A. 56                      B. 120                      C. 96                      D. 72  
 5、-26, -6, 2, 4, 6, ( )。  
 A. 11                      B. 12                      C. 13                      D. 14

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 1、 B【解析】：后项分别是前项 1 倍， 2 倍， 3 倍， 4 倍。  
 2、 C【解析】：组合数列。奇数项为奇数数列，偶数项为公比为-1 的等比数列。  
 3、 C【解析】：本题为对称数列。以 0 为对称轴左右相对的各数和为 0。  
 4、 B【解析】：后项分别是前项的 2 倍， 3 倍， 4 倍， 5 倍。  
 5、 D【解析】：立方数列变式。 $(-3)^3+1$ ，  $(-2)^3+2$ ，  $(-1)^3+3$ ，  $0^3+4$ ，  $1^3+5$ ，  $2^3+6$ 。

## 2007 年上海（3 题）

- 1、 6， 8， 10， 11， 14， 14， ( )  
 A. 16            B. 17            C. 18            D. 20  
 2、 0，  $1/2$ ，  $8/11$ ，  $5/6$ ，  $8/9$ ， ( )  
 A.  $31/34$         B.  $33/36$         C.  $35/38$         D.  $37/40$   
 3、 2， 7， 24， 77， ( )  
 A. 107            B. 207            C. 238            D. 258

- 1、 B【解析】：组合数列。奇数项为公差为 4 的等差数列：6， 10， 14， 18...，  
 偶数项为公差为 3 的等差数列：8， 11， 14， 17...。  
 2、 C【解析】：分数数列，整理得： $0/3$ ，  $3/6$ ，  $8/11$ ，  $15/18$ ，  $24/27$ ，  $35/38$ 。  
 分母和分子均为奇数数列 3， 5， 7， 9， 11...  
 3、 C【解析】：解法一：幂数列变式， $3^1-1$ ，  $3^2-2$ ，  $3^3-3$ ，  $3^4-4$ ，  $3^5-5$ 。解法二：  
 规律为  $2 \times 3 + 1 = 7$ ，  $7 \times 3 + 3 = 24$ ，  $24 \times 3 + 5 = 77$ ，  $77 \times 3 + 7 = 238$ 。

## 2005 年上海（10 题）

- 1、 -1， 1， -1， -1， 1， -1， -1， -1， ( )  
 A. 1            B. -1            C. 0            D. /  
 2、 3， 6， 11， 18， ( )， 38  
 A. 23            B. 25            C. 27            D. 29  
 3、 20， 23， 17， ( )， 14  
 A. 26            B. 27            C. 28            D. 29  
 4、  $1/8$ ，  $1/15$ ，  $1/24$ ，  $1/35$ ， ( )  
 A.  $1/45$         B.  $1/48$         C. 0            D.  $1/76$   
 5、 -10， 30， -50， 70， ( )  
 A. 90            B.  $1/90$         C. -90            D. 1  
 6、  $(2 \times 2 - 1) / 2$ ，  $(3 \times 3 - 1) / 5$ ，  $(4 \times 4 - 1) / 8$ ，  $(5 \times 5 - 1) / 11$ ， ( )  
 A.  $12/13$         B.  $35/13$         C.  $12/7$         D.  $5/2$   
 7、 3， 15， 35， 63， 99， ( )  
 A. 143            B. 145            C. 147            D. 149  
 8、 2， 5， 10， ( )， 26， 37  
 A. 15            B. 17            C. 20            D. 23  
 9、 已知数列  $\sqrt{2}$ ，  $\sqrt{5}$ ，  $2\sqrt{2}$ ，  $\sqrt{11}$ ， .....那么  $4\sqrt{2}$  是第 ( ) 项

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 9                      B. 10                      C. 11                      D. 12
- 10、已知一组数字：7, 1, 9, 5, 4, 9, 53, 如果让你在最后续一个数, 正确的选择是 ( )
- A. 13                      B. 25                      C. 37                      D. 41

- 1、 A 【解析】: 本题的规律是 1 前面依次出现 1, 2, 3 个 -1。
- 2、 C 【解析】: 前后项差为奇数数列 3, 5, 7, 9, 11...
- 3、 A 【解析】: 前后项差为 3, -6, 9, -12。
- 4、 B 【解析】: 分子都是 1, 分母之差为奇数数列 7, 9, 11, 13...
- 5、 C 【解析】: 前后项差为 40, -80, 120, -160。
- 6、 D 【解析】:  $(6 \times 6 - 1) / 14 = 35 / 14 = 5 / 2$ 。
- 7、 A 【解析】: 平方数列变式:  $2^2 - 1, 4^2 - 1, 6^2 - 1, 8^2 - 1, 10^2 - 1, 12^2 - 1$ 。
- 8、 B 【解析】: 平方数列变式:  $1^2 + 1, 2^2 + 1, 3^2 + 1, 4^2 + 1, 5^2 + 1, 6^2 + 1$ 。
- 9、 C

## 2004 年上海市 (8 题)

- 1、 251, 222, 193, ( )。
- A. 65                      B. 205                      C. 164                      D. 134
- 2、 1, 4, 27, ( )。
- A. 256                      B. 243                      C. 64                      D. 108
- 3、 25, 6, 19, 7, 12, 8, ( )。
- A. 4                      B. 5                      C. 9                      D. 10
- 4、 3, 7, 15, ( ), 43
- A. 27                      B. 28                      C. 29                      D. 30
- 5、 1807, 2716, 3625, ( )。
- A. 5149                      B. 4534                      C. 4231                      D. 5847
- 6、 8, 17, 24, 35, ( )。
- A. 47                      B. 50                      C. 53                      D. 69
- 7、 5, 7, 11, 19, ( )。
- A. 21                      B. 27                      C. 31                      D. 35
- 8、 4, 27, 16, 25, 36, 23, 64, 21, ( )。
- A. 81                      B. 100                      C. 121                      D. 19

- 1、 C 【解析】: 等差数列, 公差为 29。
- 2、 A 【解析】:  $1^1, 2^2, 3^3, 4^4$ 。
- 3、 A 【解析】:  $25 - 6 = 19, 19 - 7 = 12, 12 - 8 = 4$ 。
- 4、 A 【解析】: 二级等差数列。前后两项差为公差为 4 的等差数列 4, 8, 12, 16。
- 5、 B 【解析】: 等差数列, 公差为 909。
- 6、 B/D 【解析】: 解法一:  $3^2 - 1, 4^2 + 1, 5^2 - 1, 6^2 - 1, 7^2 + 1$ , 所以选 B。解法二:  $8 - 8 = 0, 17 - (1 + 7) = 9, 24 - (2 + 4) = 18, 35 - (3 + 5) = 27, 47 - (4 + 7) = 36$ 。其中, 0, 9, 18, 27, 36 为公差为 9 的等差数列。选 A。
- 7、 D 【解析】: 前后项相差为公比为 2 的等比数列 2, 4, 8, 16...

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 8、B【解析】：组合数列，奇数项为公差为 8 的等差数列 12, 20, 28, 36..., 偶数项为奇数数列。

## 2003 年上海市 (2 题)

- 1、 2, 3, 5, 7, ( ), 13。  
A. 12                      B. 9                      C. 11                      D. 10
- 2、  $-1/2, 4/3, -9/4, ( ), -25/6$ 。  
A.  $13/5$                       B.  $-14/5$                       C.  $16/5$                       D.  $-17/5$

- 1、C【解析】：质数数列。  
2、C【解析】：分数数列，分母为自然数列，分子为平方数列 1, 4, 9, 16, 25... 乘以-1 和 1。

## 2007 年北京市 (社招) (5 题)

- 1、 33, 32, 34, 31, 35, 30, 36, 29, ( )  
A. 33                      B. 37                      C. 39                      D. 41
- 2、 3, 9, 6, 9, 27, ( ), 27  
A. 15                      B. 18                      C. 20                      D. 30
- 3、 2, 12, 6, 30, 25, 100, ( )  
A. 96                      B. 86                      C. 75                      D. 50
- 4、 4, 23, 68, 101, ( )  
A. 128                      B. 119                      C. 74.75                      D. 70.25
- 5、 323, 107, 35, 11, 3, ( )  
A. -5                      B.  $1/3$                       C. 1                      D. 2

- 1、B【解析】：交叉数列(即隔项或称奇偶数列)。分项后为等差数列。  
2、B【解析】：二级作商周期数列。两两作商得到：3、 $2/3$ 、 $3/2$ 、3、 $2/3$ 、 $3/2$ 。  
3、A【解析】：变形奇偶数列。偶数项分别为前项乘以 6、5、4 得到，奇数项分别为前项减去 6、5、4 得到。  
4、C【解析】：变倍数递推数列。后一项分别为前一项乘以 6、3、1.5、0.75 再减去 1 得到。 $4 \times 6 - 1 = 23$ ,  $23 \times 3 - 1 = 68$ ,  $68 \times 1.5 - 1 = 101$ ,  $101 \times 0.75 - 1 = 74.75$ 。  
5、B【解析】：倍数递推数列。前一项减去 2 后乘以  $1/3$  得到后一项。 $(323-2) \times 1/3 = 107$ ,  $(107-2) \times 1/3 = 35$ ,  $(35-2) \times 1/3 = 11$ ,  $(11-2) \times 1/3 = 3$ ,  $(3-2) \times 1/3 = 1/3$ 。

## 2007 年北京市 (应届) (5 题)

- 1、 2, 13, 40, 61, ( )  
A. 46.75                      B. 82                      C. 88.25                      D. 121
- 2、 118, 60, 32, 20, ( )  
A. 10                      B. 16                      C. 18                      D. 20

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 3、 14 , 6 , 2 , 0 , ( )  
A. -2                      B. -1                      C. 0                      D. 1
- 4、 2 , 7 , 14 , 21 , 294 , ( )  
A. 28                      B. 35                      C. 273                      D. 315
- 5、 9 , 6 , 3/2 , 4 , ( )  
A. 2                      B. 3/4                      C. 3                      D. 3/8

- 1、 A 【解析】：后一项减去 1 除以前一项分别等于 6、3、1.5、0.75。即  $2 \times 6 + 1 = 13$ ,  $13 \times 3 = 40$ ,  $40 \times 1.5 + 1 = 61$ ,  $61 \times 0.75 + 1 = 46.25$ 。
- 2、 C 【解析】：前一项除以 2 再减去后一项分别等于 -1、-2、-4、-8。即  $118 \div 2 + 1 = 60$ ,  $60 \div 2 + 2 = 32$ ,  $32 \div 2 + 4 = 20$ ,  $20 \div 2 + 8 = 18$ 。
- 3、 B 【解析】：作差为等比数列：8, 4, 2, 1...
- 4、 D 【解析】： $2 \times 7 = 14$ ,  $7 + 14 = 21$ ,  $14 \times 21 = 294$ ,  $21 + 294 = 315$ 。
- 5、 D 【解析】：前一项除以后一项等于第三项，即  $A \div B = C$ 。

## 2006 年北京市 (社招) (10 题)

- 1、 4, 7, 13, 25, 49 ( )  
A、 80                      B、 90                      C、 92                      D、 97
- 2、 -1, 1, 7, 17, 31, ( ), 71  
A、 37                      B、 41                      C、 49                      D、 50
- 3、 ( ), 13.5 , 22, 41, 81  
A、 10.25                      B、 7.25                      C、 6.25                      D、 3.25
- 4、 12, 6, 18, 12, 30, ( ), 34  
A、 4                      B、 8                      C、 10                      D、 12
- 5、 2/3 , 8/9, 4/3 , 2, ( )  
A、 3                      B、 26/9                      C、 25/9                      D、 23/9

- 1、 D 【解析】： $7-4=3$ ,  $13-7=6$ ,  $25-13=12$ ,  $49-25=24$ , 差为等比数列，因此答案为  $49+48=97$ 。
- 2、 C 【解析】： $1-(-1)=2$ ,  $7-1=6$ ,  $17-7=10$ ,  $31-17=14$ , 差为等差数列，因此答案为  $31+18=49$ 。
- 3、 A 【解析】： $41 \times 2 - 1 = 81$ ,  $22 \times 2 - 3 = 41$ ,  $13.5 \times 2 - 5 = 22$ ,  $(?) \times 2 - 7 = 13.5$ , 因此  $(?) = 10.25$ 。
- 4、 A 【解析】： $12+6=18$ ,  $18+12=30$ ,  $30+(?)=34$ , 因此  $(?)=4$ 。
- 5、 A 【解析】： $8/9 \div 2/3 = 4/3$ ,  $4/3 \div 2/3 = 2$ , 因此答案为  $2 \div 2/3 = 3$ , 选 A。  
注：本题中，2/3 是常项，不直接参与运算。

- 1、 2 , 13 , 40 , 61 , ( )  
A、 46.75                      B、 82                      C、 88.25                      D、 121
- 2、 118 , 60 , 32 , 20 , ( )  
A、 10                      B、 16                      C、 18                      D、 20
- 3、 14 , 6 , 2 , 0 , ( )

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A、-2            B、-1            C、0            D、1
- 4、 2 , 7 , 14 , 21 , 294, ( )  
A、28            B、35            C、273            D、315
- 5、 9 , 6 , 3/2 , 4 , ( )  
A、2            B、3/4            C、3            D、3/8

1、A【解析】： $2 \times 6 + 1 = 13$ ,  $13 \times 3 + 1 = 40$ ,  $40 \times 1.5 + 1 = 61$ ,  $61 \times 0.75 + 1 = 46.75$

2、C【解析】： $(118 + 2) \div 2 = 60$ ,  $(60 + 4) \div 2 = 32$ ,  $(32 + 8) \div 2 = 20$ ,  $(20 + 16) \div 2 = 18$ 。

3、B【解析】：等差数列，作差后为 8, 4, 2, 1。

4、D【解析】： $14 = 2 \times 7$ ,  $21 = 7 + 14$ ,  $294 = 14 \times 21$ ,  $21 + 294 = 315$ 。

5、D【解析】：前两项相除得到第三项，即  $C = A/B$ 。

### 2006 年北京市（应届）（5 题）

- 1、 -1 , 0 , 27 , ( )。  
A. 64            B. 91            C. 256            D. 512
- 2、 3 , 2 , 8 , 12 , 28 , ( )。  
A. 15            B. 32            C. 27            D. 52
- 3、 7 , 10 , 16 , 22 , ( )。  
A. 28            B. 32            C. 34            D. 45
- 4、  $\frac{3}{15}$  ,  $\frac{1}{3}$  ,  $\frac{3}{7}$  ,  $\frac{1}{2}$  , ( )。  
A.  $\frac{5}{8}$             B.  $\frac{4}{9}$             C.  $\frac{15}{27}$             D. -3
- 5、 3 , -1 , 5 , 1 , ( )。  
A. 3            B. 7            C. 25            D. 64

1、D【解析】： $-1 = -1 \times 1^1$ ,  $0 = 0 \times 2^2$ ,  $27 = 1 \times 3^3 = 27$ , 故空缺项为  $2 \times 4^4 = 512$ , 选 D。

2、D【解析】： $3 \times 2 + 2 = 8$ ,  $2 \times 2 + 8 = 12$ ,  $8 \times 2 + 12 = 28$ , 故空缺项为  $12 \times 2 + 28 = 52$ , 选 D。

3、C【解析】： $\frac{7}{3} = 2 \dots 1$ ,  $\frac{10}{3} = 3 \dots 1$ ,  $\frac{16}{3} = 5 \dots 1$ ,  $\frac{22}{3} = 7 \dots 1$ , 其中 2, 3, 5, 7 是质数数列，故下一项为  $11 \times 3 + 1 = 34$ , 选 C。

4、C【解析】： $\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{7}$ ,  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$ , 故下一项应为  $\frac{5}{9} = \frac{15}{27}$ , 选 C。

5、B【解析】： $3 + (-1) = 2$ ,  $-1 + 5 = 4$ ,  $5 + 1 = 6$ , 故空缺项为  $8 - 1 = 7$ , 选 B。

### 2005 年北京市（社招）（5 题）

- 1、 4 , 5 , ( ) , 14 , 23 , 37。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 6                      B. 7                      C. 8                      D. 9
- 2、 84 , 64 , 47 , 33 , (     ), 14。  
A. 12                      B. 14                      C. 22                      D. 24
- 3、  $3/2$  ,  $2/3$  ,  $5/4$  ,  $4/5$  , (     )。  
A.  $7/6$                       B.  $6/7$                       C.  $8/9$                       D.  $7/8$
- 4、 343 , 453 , 563 , (     )。  
A. 673                      B. 683                      C. 773                      D. 783
- 5、 0 , 6 , 24 , 60 , 120 , (     )。  
A. 186                      B. 210                      C. 220                      D. 226

- 1、 D【解析】：和数列，即  $A+B=C$ 。  
2、 C【解析】：前项与后项的差为等差数列 20, 17, 14, 11, 8。  
3、 A【解析】：分数数列，分母为自然数列，分子各项相差 -1, 3, -1, 3。  
4、 A【解析】：等差数列，公差为 110。  
5、 B【解析】：立方数列变式。 $1^3-1$ ,  $2^3-2$ ,  $3^3-3$ ,  $4^3-4$ ,  $5^3-5$ ,  $6^3-6$ 。

\*注：2004 年北京市没有考察此题型。

### 2007 年广东省 (4 题)

- 1、 -2 , 0 , 1 , 1 , (     )  
A. 2                      B. 1                      C. 0                      D. -1
- 2、 1 , 2 , 2 , 3 , 4 , (     )  
A. 7                      B. 8                      C. 9                      D. 10
- 3、 227 , 238 , 251 , 259 , (     )  
A. 225                      B. 256                      C. 275                      D. 289
- 4、 3 , 2 , 11 , 14 , (     )  
A. 25                      B. 26                      C. 27                      D. 28

- 1、 C【解析】：前后两项差为自然数列 2, 1, 0, -1。  
2、 C【解析】：积数列变式， $1 \times 2 - 0 = 2$ ,  $2 \times 2 - 1 = 3$ ,  $2 \times 3 - 2 = 4$ ,  $3 \times 4 - 3 = 9$ 。  
3、 C【解析】：本题的思路较为特殊，需考虑每一位上的数字， $227 + (2+2+7) = 238$ ,  $238 + (2+3+8) = 251$ ,  $251 + (2+5+1) = 259$ ,  $259 + (2+5+9) = 275$   
4、 C【解析】：本题为平方数列变式： $1^2+2=3$ ,  $2^2-2=0$ ,  $3^2+2=11$ ,  $4^2-2=14$ ,  $5^2+2=27$ 。

### 2006 年广东省 (9 题)

- 1、 60, 48, 37, (     ), 18  
A. 30                      B. 27                      C. 25                      D. 21
- 2、 59, 33, 18, 8, 5, (     )  
A. 0                      B. 1                      C. 2                      D. 3
- 3、 2, 10, 6, (     ), 3, 15

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 5                      B. 4                      C. 2                      D. 0
- 4、 8, 3.5, 2, 1.25, ( )  
A. 0.5                      B. 0.8                      C. 1.5                      D. 2
- 5、 60, 90, 108, 120, ( )  
A. 129                      B. 140                      C. 151                      D. 179

- 1、 B 【解析】：前后两项的差为自然数列 12, 11, 10, 9...
- 2、 D 【解析】：本题设置较为隐蔽，前后两项差为： $5^2+1, 4^2-1, 3^2+1, 2^2-1, 1^2+1$ 。
- 3、 A 【解析】：本题为积数列变式： $2 \times 15 = 10 \times 3 = 6 \times (5) = 30$ 。
- 4、 B 【解析】：本题为分数数列： $8/1, 7/2, 6/3, 5/4, 4/5$  (0.8)。分子分母都是自然数列。
- 5、 A 【解析】： $90-60=30, 108-90=18, 120-108=12, (129)-120=9, 30-18=12, 18-12=6, 12-9=3$ 。

- 1、 2, 2, 0, -4, ( )  
A. 6                      B. 8                      C. -10                      D. -12
- 2、 1, 32, 81, 64, 25, ( ), 1  
A. 5                      B. 6                      C. 10                      D. 12
- 3、 32, 8, 4, 3, ( )  
A. 4                      B. 3                      C. 2                      D. 1
- 4、 1, 2, 2, 3, 4, ( )  
A. 5                      B. 6                      C. 10                      D. 12

- 1、 C 【解析】：前后两项差为偶数数列：0, 2, 4, 6。
- 2、 B 【解析】： $1^6, 2^5, 3^4, 4^3, 5^2, 6^1, 7^0$ 。
- 3、 B 【解析】：前项除以后项得到分数数列： $4/1, 4/2$  (1/2),  $4/3, 4/4$  (1)。分子都是 4, 分母是自然数列。 $1=3/3$ 。
- 4、 C 【解析】：通项公式： $a^{n+1} \times a^{n-2} - a^n = a^{n+3}$ ，即  $2 \times 2 - 1 = 3, 2 \times 3 - 2 = 4, 3 \times 4 - 2 = 10$ 。

## 2005 年广东省下半年 (5 题)

- 1、 7, 10, 16, 22, ( )  
A. 28                      B. 32                      C. 34                      D. 45
- 2、 -3, 0, 23, 252, ( )  
A. 256                      B. 484                      C. 3125                      D. 3121
- 3、 0, 0, 1, 4, ( )  
A. 10                      B. 11                      C. 12                      D. 13
- 4、 118, 199, 226, 235, ( )  
A. 255                      B. 253                      C. 246                      D. 238
- 5、 0, 3, 2, 5, 4, 7, ( )  
A. 6                      B. 7                      C. 8                      D. 9

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 1、A【解析】：该数列的规律为： $10=7+3\times 1$ ； $16=7+3\times 3$ ； $22=7+3\times 5$ 。由此可知，未知项为： $7+3\times 7=28$ 。故选A。
- 2、D【解析】：该数列的规律为： $-3=1^1-4$ ； $0=2^2-4$ ； $23=3^3-4$ ； $252=4^4-4$ ；由此可知，未知项为： $5^5-4=3121$ 。故选D。
- 3、D【解析】：该数列的规律为： $1=0\times 0+1^2$ ； $4=0\times 1+2^2$ ；因此，未知项为： $1\times 4+3^2=13$ 。故选D。
- 4、D【解析】：该数列的规律为： $199=118+34$ ； $226=199+33$ ； $235=226+32$ ，因此，未知项为： $235+31=238$ 。故选D。
- 5、A【解析】：此数列为隔项数列，奇数项为：0、2、4，偶数项为：3、5、7，两个新数列均是以2为公差的等差数列，因此，未知项是奇数项应为6，故选A。

## 2005年广东省上半年（5题）

- 1、 4， 5， 7， 11， 19， ( )  
A. 27                      B. 31                      C. 35                      D. 41
- 2、  $8/9$ ，  $-2/3$ ，  $1/2$ ，  $-3/8$ ， ( )  
A.  $9/32$                       B.  $5/72$                       C.  $8/32$                       D.  $9/23$
- 3、 0， 6， 24， 60， 120， ( )  
A. 180                      B. 210                      C. 220                      D. 240
- 4、 1， 1， -1， -5， ( )  
A. -1                      B. -5                      C. -9                      D. -11
- 5、 4， 4， 2， -2， ( )  
A. -2                      B. -4                      C. -8                      D. -16
- 6、 2， 3， 5， 8， 13， ( )  
A. 15                      B. 18                      C. 19                      D. 21

- 1、C【解析】：前后两项的差为公比为2的等比数列1，2，4，8，16…。
- 2、A【解析】：本题为公比为 $-3/4$ 的等比数列。
- 3、B【解析】：本题为立方数列变式。 $1^3-1$ ， $2^3-2$ ， $3^3-3$ ， $4^3-4$ ， $5^3-5$ ， $6^3-6$ 。
- 4、D【解析】：前后两项的差为偶数数列：0，2，4，8…。
- 5、C【解析】：前后两项的差为偶数数列0，2，4，6…。
- 6、D【解析】：本题为和数列，前两项的和等于第三项，即 $A+B=C$ 。

## 2004年广东省下半年（5题）

- 1、 5， 7， 4， 6， 4， 6， ( )  
A. 4                      B. 5                      C. 6                      D. 7
- 2、 2， 5， 13， 38， ( )  
A. 121                      B. 116                      C. 106                      D. 91
- 3、 3， 10， 21， 35， 51， ( )  
A. 59                      B. 66                      C. 68                      D. 72

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 4、  $1/4$  ,  $2/5$  ,  $5/7$  , 1 ,  $17/14$  , ( )  
 A.  $25/17$  B.  $26/17$  C.  $25/19$  D.  $26/19$
- 5、 1.01 , 1.02 , 2.03 , 3.05 , 5.08 , ( )  
 A. 8.13 B. 8.013 C. 7.12 D. 7.012

- 1、 B【解析】：奇数项+2，偶数项减去自然数列 3, 2, 1。即  $5+2=7$  ,  $7-3=4$  ,  $4+2=6$  ,  $6-2=4$  ,  $4+2=6$  ,  $6-1=5$ 。
- 2、 B【解析】：  $2\times 3-1=5$  ,  $5\times 3-2=13$  ,  $13\times 3-1=38$  ,  $38\times 3+2=116$ 。\*
- 3、 C【解析】：三级等差数列。前后两项差为 7, 11, 14, 16, 17, 再用后项减去前项得自然数列 4, 3, 2, 1。
- 4、 D【解析】：分数数列，整理后得到  $1/4$  ,  $2/5$  ,  $5/7$  ,  $10/10$  ,  $17/14$  ,  $26/19$ 。分子分母均为二级等差数列。
- 5、 A【解析】：和数列。前两项得和等于第三项，即  $A+B=C$ 。

## 2004 年广东省上半年 (5 题)

- 1、  $2/5$  ,  $5/8$  ,  $8/11$  , ( )  
 A.  $6/5$  B.  $11/14$  C.  $6/7$  D.  $13/15$
- 2、 11 , 22 , 44 , 88 , ( )  
 A. 128 B. 156 C. 166 D. 176
- 3、 40, 3, 35, 6, 30, 9, ( ) , 12, 20, ( )  
 A. 15, 225 B. 18, 25 C. 25, 15 D. 25, 18
- 4、 1.1 , 2.2 , 4.3 , 7.4 , 11.5, ( )  
 A. 16.6 B. 15.6 C. 15.5 D. 16.5
- 5、 7 , 19 , 37 , 61, ( )  
 A. 87 B. 89 C. 91 D. 97

- 1、 B【解析】：分数数列。分子分母都是公差为 3 的等差数列。
- 2、 D【解析】：等比数列，公比为 2。
- 3、 C【解析】：组合数列。奇数项为公差为 5 的等差数列，偶数项为公差为 3 的等差数列。
- 4、 A【解析】：等差数列。前后项差为等差数列 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1。
- 5、 C【解析】：二级等差数列。前后项差为公差为 6 的等差数列：12, 18, 24, 30。

## 2003 年广东省下半年 (5 题)

- 1、 2 , 6 , 13 , 24 , 41 , ( ) .  
 A. 68 B. 54 C. 47 D. 58
- 2、 2 , 1 , 5 , 11 , 111 , ( ) .  
 A. 1982 B. 1678 C. 1111 D. 2443
- 3、 3 , 10 , 21 , 35 , 51 , ( )  
 A. 59 B. 66 C. 68 D. 72

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 4、  $1/4$  ,  $2/5$  ,  $5/7$  , 1 ,  $17/14$  , ( )  
 A、  $25/17$     B、  $26/17$     C、  $25/19$     D、  $26/19$
- 5、 1. 01 , 1. 02 , 2. 03 , 3. 05 , 5. 08 , ( )  
 A、 8. 13    B、 8. 013    C、 7. 12    D、 7. 012

1、 A【解析】：此数列是在平方数列 1, 4, 9, 16, 25, 36...的基础上分别加上等比数列 1, 2, 4, 8, 16, 32 而成的。

2、 D【解析】：前两项的积乘以 2, 加 1 得到第三项。即  $C=2AB+1$ ;

3、 C【解析】：此数列为二级等差数列。

4、 D【解析】：  $1=10/10$ , 分母为等差数列 1, 2, 5, 10, 17, 26..., 分子为等差数列 4, 5, 7, 10, 14, 19...

5、 A【解析】：和数列, 前两项的和得到第三项, 即  $C=A+B$ 。

### 2003 年广东省上半年 (5 题)

- 1、  $2/5$  ,  $5/8$  ,  $8/11$  , ( )  
 A.  $6/5$     B.  $11/14$     C.  $6/7$     D.  $13/15$
- 2、 11 , 22 , 44 , 88 , ( )  
 A. 128    B. 156    C. 166    D. 176
- 3、 40 , 3 , 35 , 6 , 30 , 9 , ( ) , 12 , 20 , ( )  
 A. 15, 225    B. 18, 25    C. 25, 15    D. 25, 18
- 4、 1.1 , 2.2 , 4.3 , 7.4 , 11.5 , ( )  
 A. 16.6    B. 15.6    C. 15.5    D. 16.5
- 5、 7 , 19 , 37 , 61 , ( )  
 A. 87    B. 89    C. 91    D. 97

1、 B【解析】：分子为等差数列 2, 5, 8, 11..., 分母为等差数列 5, 8, 11, 14...

2、 D【解析】：等比数列, 公比为 2。

3、 C【解析】：组合数列。奇数项为等差数列 40, 35, 30, 25, 20..., 偶数项为 3, 6, 9, 12, 15...

4、 A【解析】：等差数列, 分别相差 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1...

5、 C【解析】：等差数列, 分别相差 12, 18, 24, 30...

### 2002 年广东省 (10 题)

- 86、 1 , 5 , 10 , 15 , ( )  
 A. 16    B. 20    C. 25    D. 30
- 87、 6 , 9 , ( ) , 24 , 36  
 A. 10    B. 11    C. 13    D. 15
- 88、 115 , 110 , 106 , 103 , ( )  
 A. 102    B. 101    C. 100    D. 99
- 89、 4 , 9 , 16 , 25 , ( )  
 A. 18    B. 26    C. 33    D. 36

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 90、 34 , 21 , 35 , 20 , 36 , ( )  
A. 19            B. 18            C. 17            D. 16
- 91、 28 , 54 , 106 , 210 , ( )  
A. 316           B. 420           C. 418           D. 450
- 92、 4 , 5 , ( ) , 14 , 23 , 37  
A. 6              B. 7              C. 8              D. 9
- 93、 1 , 2 , 5 , 26 , ( )  
A. 31              B. 51              C. 81              D. 677
- 94、 100 , 81 , 64 , 49 , 36 , ( )  
A. 30              B. 25              C. 20              D. 15
- 95、 8 , 8 , 6 , 2 , ( )  
A. 2                B. 1                C. 0                D. -4

86、 B 【解析】：公差为 5 的等差数列。

87、 D 【解析】：二级等差数列。前后项差为公差为 3 的等差数列 3, 6, 9, 12, ...。

88、 B 【解析】：前后两项差为自然数列 5, 4, 3, 2...

89、 D 【解析】：典型的平方数列。

90、 A 【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都是自然数列。

91、 C 【解析】：前项乘以 2 再减去 2 得到后项，即  $2A - 2 = B$ 。

92、 D 【解析】：和数列，即  $A + B = C$ 。

93、 D 【解析】：平方数列变式。前项的平方+1 得到后项，即  $A^2 + 1 = B$ 。

94、 B 【解析】：典型的平方数列。

95、 D 【解析】：等差数列。前后两项差为偶数数列 0, 2, 4, 6。

### 2006 年江西省 (5 题)

- 31、 23 , 29 , 31 , 37 , ( )  
A. 41            B. 40            C. 43            D. 45
- 32、 -1 , 1 ,  $-\frac{4}{3}$  , 2 , ( ) ,  $\frac{16}{3}$   
A.  $\frac{13}{4}$            B.  $-\frac{16}{5}$            C.  $-\frac{13}{4}$            D.  $\frac{16}{5}$
- 33、 17 , 26 , 37 , 50 , ( )  
A. 63            B. 61            C. 67            D. 65
- 34、 1 , 3 , 5 , 11 , 21 , ( ) , 85  
A. 33            B. 41            C. 43            D. 53
- 35、 84 , 12 , 48 , 30 , 39 , ( )  
A. 23            B. 36.5           C. 34.5           D. 43

31、 A 【解析】：本题为质数数列。

32、 B 【解析】：本题为分数数列，整理： $-1/1, 2/2, -4/3, 8/4, (-16/5), 32/6$ 。

33、 D 【解析】：等差数列，两项之差为奇数数列 9, 11, 13, 15...

34、 C 【解析】：前一项乘以 2 加上后一项得到第三项，即  $2B - A = C$ 。

35、 C 【解析】：前后两项差为公比为 2 的等比数列 72, 36, 18, 9, 4.5。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2005 年江西省 (10 题)

- 26、 0 , 3 , 6 , 12 , ( )  
A. 18            B. 20            C. 22            D. 24
- 27、 2 , 5 ,  $7/2$  ,  $17/4$  , ( )  
A.  $7/8$             B.  $17/8$             C.  $31/8$             D.  $37/8$
- 28、 0 , 2 , 8 , 15 , ( )  
A. 24            B. 25            C. 26            D. 27
- 29、 1 , 2 , 3 , 6 , 11 , ( )  
A. 16            B. 17            C. 18            D. 19
- 30、 0 , 8 , 24 , 48 , ( )  
A. 56            B. 64            C. 72            D. 80
- 31、 1 , 2 , 3 , 35 , ( )  
A. 70            B. 108            C. 11000            D. 11024
- 32、  $\sqrt{3}$  , 3 ,  $3\sqrt{3}$  , 9 , ( )  
A. 18            B. 81            C. 27            D.  $9\sqrt{3}$
- 33、 -2 , -1 , 1 , 5 , ( )  
A. 12            B. 13            C. 14            D. 15
- 34、 2 , 7 , 24 , 77 , ( )  
A. 107            B. 207            C. 238            D. 258
- 35、 2 , 3 ,  $3/2$  ,  $1/2$  , ( )  
A. 6            B.  $1/3$             C.  $1/6$             D.  $2/3$

26、D【解析】：本题可能存在问题，有人认为两项差为 3, 3, 6, 6, 重复出现的规律，但这种规律较为勉强。而是认为由数字 6 分别加上数列-3, 0, 6, 18 得到的，即  $6+(-3)=3$ ,  $6+0=6$ ,  $6+6=12$ ,  $6+18=24$ ，该数列前后项差为等比数列 3, 6, 12。还有另外一种思考方法：先把最前面的两项求和， $0+3=3$ ，然后依次用求得和与每一项相加，得到新和，新和也是新数(相当于乘以 2)，即  $0+3=3$ ,  $0+3+3=6$ ,  $0+3+6+3=12$ ,  $0+3+6+12+3=24$ 。但这种解法明显是在凑数，规律不让人信服。

27、C【解析】：前两项和除以 2 为第三项， $(2+5) \div 2=7/2$ ,  $(5+7/2) \div 2=17/4$ ,  $(7/2+17/4) \div 2=31/8$ 。

28、D【解析】：移动求和数列变式。前两项的和分别加上自然数列 6, 5, 4...，即  $0+2+6=8$ ,  $2+8+5=15$ ,  $8+15+4=27$ 。

29、D【解析】：本题为三项求和数列，即  $A+B+C=D$ 。

30、D【解析】：本题为二级等差数列，前后相差 8, 16, 24, 32...。

31、D【解析】：本题数目变化较大，不容易找出规律。本题的规律是  $(A \times B)^2 - 1 = C$ ，即  $(1 \times 2)^2 - 1 = 3$ ,  $(2 \times 3)^2 - 1 = 35$ ,  $(3 \times 35)^2 - 1 = 11024$ 。

32、D【解析】：本题为等比数列，公比为根号 3。

33、B【解析】：前后两项差为公比为 2 的等比数列 1, 2, 4, 8...。

34、C【解析】：本题有两种解法。解法一：幂数列变式， $3^1-1$ ,  $3^2-2$ ,  $3^3-3$ ,  $3^4-4$ ,

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

$3^5-5$ 。解法二：规律为  $2 \times 3 + 1 = 7$ ,  $7 \times 3 + 3 = 24$ ,  $24 \times 3 + 5 = 77$ ,  $77 \times 3 + 7 = 238$ 。

35、B【解析】：本题的规律为  $B \div A = C$ ，即  $3 \div 2 = 3/2$ ,  $3/2 \div 3 = 1/2$ ,  $1/2 \div 3/2 = 1/3$ 。

### 2005 年江西省 1 类（10 题）

- 26、 2 , 4 , 12 , 48 , ( )  
A. 96            B. 120            C. 240            D. 480
- 27、 1 , 1 , 2 , 6 , ( )  
A. 21            B. 22            C. 23            D. 24
- 28、 1 , 3 , 3 , 5 , 7 , 9 , 13 , 15 , ( ) , ( )  
A. 19, 21        B. 19, 23        C. 21, 23        D. 27, 30
- 29、 1 , 2 , 5 , 14 , ( )  
A. 31            B. 41            C. 51            D. 61
- 30、 0 , 1 , 1 , 2 , 4 , 7 , 13 , ( )  
A. 22            B. 23            C. 24            D. 25
- 31、 1 , 4 , 16 , 49 , 121 , ( )  
A. 256            B. 225            C. 196            D. 169
- 32、 2 , 3 , 10 , 15 , 26 , ( )  
A. 29            B. 32            C. 35            D. 37
- 33、 1 , 10 , 31 , 70 , 133 , ( )  
A. 136            B. 186            C. 226            D. 256
- 34、 1 , 2 , 3 , 7 , 46 , ( )  
A. 2109            B. 1289            C. 322            D. 147
- 35、 0 , 1 , 3 , 8 , 22 , 63 , ( )  
A. 163            B. 174            C. 185            D. 196

26、C【解析】：后项除以前项得到 2, 3, 4, 5。

27、D【解析】：后项除以前项得到 1, 2, 3, 4。

28、C【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都是二级等差数列。

29、B【解析】：前后项相差为等比数列 1, 3, 9, 27。

30、C【解析】：三项求和数列，即  $A+B+C=D$ 。

31、A【解析】：平方数列变式。 $1^2, 2^2, 4^2, 7^2, 11^2, 16^2$ 。

32、C【解析】：平方数列变式。 $1^2+1, 2^2-1, 3^2+1, 4^2-1, 5^2+1, 6^2-1$ 。

33、C【解析】：等差数列。前后项差 9, 21, 39, 63, 93。再作差得到公差为 6 的等差数列 12, 18, 24, 30。

34、A【解析】：规律是  $B^2-A=C$ 。

35、C【解析】：前后项差为 1, 2, 5, 14, 41, 122。再次作差得到公比为 3 的等比数列 1, 3, 9, 27, 81。

### 2005 年江西省 2 类（10 题）

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 26、 27 , 16 , 5 , ( ) , 1/7  
A. 16      B. 1      C. 0      D. 2
- 27、 1/6 , 2/3 , 3/2 , 8/3 , ( )  
A. 10/3      B. 25/6      C. 5      D. 35/6
- 28、 1 , 1 , 3 , 7 , 17 , 41 , ( )  
A. 89      B. 99      C. 109      D. 119
- 29、 1 , 0 , -1 , -2 , ( )  
A. -8      B. -9      C. -4      D. 3
- 30、 1 , 2 , 2 , 3 , 4 , 6 , ( )  
A. 7      B. 8      C. 9      D. 10
- 31、  $\sqrt{2} - 1$  ,  $1/(\sqrt{3} + 1)$  ,  $1/3$  , ( )  
A.  $(\sqrt{5} - 1)/4$       B. 2      C.  $1/(\sqrt{5} - 1)$       D.  $\sqrt{3}$
- 32、 1 , 1 , 8 , 16 , 7 , 21 , 4 , 16 , 2 , ( )  
A. 10      B. 20      C. 30      D. 40
- 33、 0 , 4 , 18 , 48 , 100 , ( )  
A. 140      B. 160      C. 180      D. 200
- 34、 3 , 4 , 6 , 12 , 36 , ( )  
A. 8      B. 72      C. 108      D. 216
- 35、 1 , 4 , 3 , 5 , 2 , 6 , 4 , 7 , ( )  
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

26、 B 【解析】： 幂数列。  $3^3, 4^2, 5^1, 6^0, 7^{-1}$ 。

27、 B 【解析】： 通分后  $1/6, 4/6, 9/6, 16/6, 25/6$ 。分子相同，分母为平方数

28、 B 【解析】： 规律是  $2B+A=C$ 。

29、 B 【解析】： 规律是  $A^3-1=B$ 。

30、 C 【解析】： 规律是  $A+B-1=C$ 。注：本题不能看作是组合数列，因为偶数项不存在明显规律。

31、 A 【解析】： 本题可以转化为  $(\sqrt{2} - 1)/1, (\sqrt{3} - 1)/2, (\sqrt{4} - 1)/3, (\sqrt{5} - 1)/4$ 。

32、 A 【解析】：  $1 \div 1 = 1, 8 \div 16 = 1/2, 7 \div 21 = 1/3, 4 \div 16 = 1/4, 2 \div 10 = 1/5$ 。

33、 C 【解析】： 等差数列。前后两项差为 4, 14, 30, 52, 80。再次作差得到公差为 6 的等差数列 10, 16, 22, 28。

34、 D 【解析】： 规律是  $A \times B \div 2 = C$ 。  $6 = 3 \times 4 \div 2, 12 = 4 \times 6 \div 2, 36 = 6 \times 12 \div 2, 216 = 12 \times 36 \div 2$ 。

35、 C 【解析】： 规律是  $B = A + C$ 。

### 2004 年江西省 (5 题)

- 1、 1 , 11 , 31 , 41 , 61 , ( )。  
A. 71      B. 81      C. 91      D. 101

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 2、 6 , 7 , 9 , 13 , 21 , ( )。  
A. 25            B. 26            C. 32            D. 37
- 3、 3 , 6 , 12 , 21 , 33 , ( )  
A. 44            B. 46            C. 48            D. 50
- 4、 5 , 10 , 17 , 26 , 37 , ( )  
A. 48            B. 49            C. 50            D. 51
- 5、 3 , 15 , 7 , 12 , 11 , 9 , 15 , ( )  
A. 6              B. 8              C. 18            D. 19

- 1、 A 【解析】: 奇数项+10, 偶数项+20。  
2、 D 【解析】: 前项后项的差为公比为2的等比数列: 1, 2, 4, 8, 16...。  
3、 C 【解析】: 前后两项差为公比为3的等比数列 3, 6, 9, 12, 15...。  
4、 C 【解析】: 前后两项差为奇数数列 5, 7, 9, 11, 13...。  
5、 A 【解析】: 组合数列。奇数项为公差为4的递增等差数列, 偶数项为公差3的递减等差数列。

## 2003年江西省 (3题)

- 1、 51 , 53 , 56 , 60 , 65 , ( )。  
A. 70            B. 71            C. 72            D. 73
- 2、 32 , 27 , 23 , 20 , 18 , ( )。  
A. 16            B. 15            C. 17            D. 14
- 3、 2 , 5 , 11 , 20 , 32 , ( )。  
A. 45            B. 47            C. 43            D. 49

- 1、 B 【解析】: 前后两项的差为自然数列: 2, 3, 4, 5, 6...。  
2、 C 【解析】: 前后两项的差为自然数列: 5, 4, 3, 2, 1...  
3、 B 【解析】: 二级等差数列。前后两项的差为 3, 6, 9, 12, 15...。

## 2002年江西省 (10题)

- 1、 11 , 101 , 1001 , ( )  
A、 111            B、 121            C、 1011            D、 10001
- 2、 2 , 3 , 5 , 8 , 12 , 17 , ( ) , 30 , 38  
A、 23            B、 26            C、 25            D、 24
- 3、 4 , 19 , 6 , 16 , 8 , ( )  
A、 24            B、 13            C、 8              D、 14
- 4、 13 , 112 , 121 , 130 , ( )  
A、 131            B、 139            C、 132            D、 144
- 5、 2 , 4 , 8 , ( )  
A、 16            B、 12            C、 14            D、 10
- 6、 2 , 5 , 10 , 17 , ( ) , 37

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A、26                      B、19                      C、22                      D、33
- 7、 12 , 28 , 318 , 432 , (     )  
A、2147                      B、750                      C、110                      D、350
- 8、 1 , 2 , 6 , 24 , (     )  
A、26                      B、120                      C、100                      D、110
- 9、 (100, 42)                      (80, 22)                      (66, 8)                      (58, □)  
A、0                      B、2                      C、12                      D、8

- 1、 D【解析】：在两个1中间依次加个0。
- 2、 A【解析】：二级等差数列。前后两项差为自然数列1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8...
- 3、 B【解析】：组合数列。奇数项为偶数数列，偶数项为公差为3的等差数列。
- 4、 B【解析】：本题解题思路较为奇特，将数字个位上的数与个位以上的数作比，得到分数数列：1/3, 1/12, 1/21, 1/30, 1/39。分子都是1，分母为公差为9的等差数列。
- 5、 A【解析】：公比为2的等比数列。
- 6、 A【解析】：二级等差数列。前后项差为奇数数列3, 5, 7, 9, 11...
- 7、 C【解析】：本题和第4题的思路一致。将数字个位上的数与个位以上的数作比，得到分数数列：1/2, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10。
- 8、 C【解析】：后项分别是前项的2倍, 3倍, 4倍, 5倍。
- 9、 A【解析】：本题可以有两种思路。首先， $100-42=80-22=66-8=58-0=58$ 。其次，还可以看作是组合数列。奇数项和偶数项都是二级等差数列。

## 2007年湖北省法检系统(5题)

- 1 , 0 , 27 , (     )  
A. 64                      B. 91                      C. 256                      D. 512
- 2、 3 , 2 , 8 , 12 , 28 , (     )  
A. 15                      B. 32                      C. 27                      D. 52
- 3、 7 , 10 , 16 , 22 , (     )  
A. 28                      B. 32                      C. 34                      D. 52
- 4、  $3/15, 1/3, 3/7, 1/2, (     )$   
A.  $5/8$                       B.  $4/9$                       C.  $15/27$                       D. -3
- 5、 3 , 1 , 5 , 1 , (     )  
A. 3                      B. 7                      C. 25                      D. 64

D【解析】：本题为立方数列变式。 $(-1)^3, 0^3, 3^3, 8^3$ 。而其中-1, 0, 3, 8为等差数列。

D【解析】：本题的规律是 $2A+B=C$ 。即 $3 \times 2 + 2 = 8, 2 \times 2 + 8 = 12, 8 \times 2 + 12 = 28, 12 \times 2 + 28 = 52$

C【解析】：本题得规律是 $2 \times 3 + 1 = 7, 3 \times 3 + 1 = 10, 5 \times 3 + 1 = 16, 7 \times 3 + 1 = 22, 11 \times 3 + 1 = 34$ 。

C【解析】：分数数列，整理得 $1/5, 2/6, 3/7, 4/8, 5/9 (15/27)$ 。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

B【解析】：本题和数列变式。 $3+(-1)=2$ ， $-1+5=4$ ， $5+1=6$ ， $1+7=8$ 。

### 2006年山西省（6题）

- 1、 1， 4， 8， 13， 16， 20， ( )。  
A. 20                      B. 25                      C. 27                      D. 28
- 2、 1， 3， 7， 15， 31， ( )。  
A. 61                      B. 62                      C. 63                      D. 64
- 3、 1， 4， 27， ( )， 3125。  
A. 70                      B. 184                      C. 256                      D. 351
- 4、 ( )， 36， 19， 10， 5， 2。  
A. 77                      B. 69                      C. 54                      D. 48
- 5、  $\frac{2}{3}$ ，  $\frac{1}{2}$ ，  $\frac{2}{5}$ ，  $\frac{1}{3}$ ，  $\frac{2}{7}$ ， ( )。  
A.  $\frac{1}{4}$                       B.  $\frac{1}{6}$                       C.  $\frac{2}{11}$                       D.  $\frac{2}{9}$
- 6、 1， 13， 35， 77， ( )  
A. 139                      B. 154                      C. 179                      D. 200

- 1、 B【解析】：循环数列。依次加上3，4，5，然后循环，再加3，4，5。
- 2、 C【解析】：前后两项差为公比为2的等比数列2，4，8，16，32...
- 3、 C【解析】：乘方数列变式。 $1^1$ ， $2^2$ ， $3^3$ ， $4^4$ ， $5^5$ 。
- 4、 B【解析】：本题为三级等差数列。
- 5、 A【解析】：分数数列，整理后得到 $\frac{2}{3}$ ， $\frac{2}{4}$ ， $\frac{2}{5}$ ， $\frac{2}{6}$ ， $\frac{2}{7}$ ， $\frac{2}{8}$ 。
- 6、 A【解析】：本题的思路较为特别，把个位项和非个位项分开来看。个位项为奇数数列1，3，5，7，9，非个位项为1，3，7，13。

### 2006年辽宁省（4题）

- 1、 5， 6， 6， 9， ( )， 90  
A. 12                      B. 15                      C. 18                      D. 21
- 2、 1， 1， 2， 6， ( )  
A. 19                      B. 27                      C. 30                      D. 24
- 3、 121， 36， 196， 225， ( )  
A. 125                      B. 72                      C. 360                      D. 144
- 4、 1， -2， 7， -20， ( )  
A. 4                      B. 36                      C. 61                      D. 72

- 1、 C【解析】： $(A-3) \times (B-3) = C$ 。 $6 = (5-3) \times (6-3)$ ， $9 = (6-3) \times (6-3)$ ， $18 = (6-3) \times (9-3)$ ， $90 = (9-3) \times (18-3)$ 。
- 2、 D【解析】：后项是前项的1，2，3，4...倍。
- 3、 D【解析】：完全平方数列， $121 = 11 \times 11$ ， $36 = 6 \times 6$ ， $196 = 14 \times 14$ ， $225 = 15 \times 15$ ， $144 = 12 \times 12$ 。
- 4、 C【解析】：前后两项作差，得数列-3，9，-27，81...

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2005 年辽宁省 A 类 (5 题)

- 1、 102 , 1030204 , 10305020406 , ( )  
A. 1030507020406    B. 103050204008    C. 103050702040608    D. 10305072040608
- 2、  $1/3$  ,  $1/6$  ,  $1/11$  ,  $1/18$  , ( )  
A.  $1/27$     B.  $1/20$     C.  $1/23$     D.  $1/29$
- 3、 35 , 7 , 5 , ( ) ,  $25/7$   
A. 1    B.  $7/5$     C. 3    D.  $5/7$
- 4、 4 , 13 , 40 , 121 , 364 , ( )  
A. 1092    B. 1094    C. 728    D. 1093
- 5、 2 , 6 , 13 , 39 , 15 , 45 , 23 , ( )  
A. 69    B. 66    C. 68    D. 46

C【解析】: 本题可以从数字的位数上考虑, 分别是 3 位数, 7 位数, 11 位数, 15 位数。

A【解析】: 分数数列。分子相差为奇数数列 3, 5, 7, 9。

B【解析】: 除法数列。即  $A \div B = C$ 。

D【解析】: 乘法数列变式。  $3A + 1 = B$ 。

A【解析】:  $2 \times 3 = 6$ ,  $13 \times 3 = 39$ ,  $15 \times 3 = 45$ ,  $23 \times 3 = 69$ 。

## 2005 年辽宁省 B 类 (5 题)

- 1、 1 , 8 , 9 , 4 , ( ) ,  $1/6$   
A. 3    B. 2    C. 1    D.  $1/3$
- 2、 123 , 456 , 789 , ( )  
A. 1122    B. 101112    C. 11112    D. 100112
- 3、 1 , 0 , 9 , 26 , 65 , ( )  
A. 123    B. 124    C. 125    D. 126
- 4、 2 , 6 , 13 , 39 , 15 , 45 , 23 , ( )  
A. 46    B. 66    C. 68    D. 69
- 5、  $133/57$  ,  $119/51$  ,  $91/39$  ,  $49/21$  , ( ) ,  $7/3$   
A.  $28/12$     B.  $21/14$     C.  $28/9$     D.  $31/15$

1、 C【解析】: 幂数列。  $1^4$  ,  $2^3$  ,  $3^2$  ,  $4^1$  ,  $5^0$  ,  $6^{-1}$ 。

2、 A【解析】: 等差数列, 公差为 333。

3、 B【解析】: 立方数列变式。  $0^3 + 1$  ,  $1^3 - 1$  ,  $2^3 + 1$  ,  $3^3 - 1$  ,  $4^3 + 1$  ,  $5^3 - 1$ 。

4、 D【解析】:  $2 \times 3 = 6$  ,  $13 \times 3 = 39$  ,  $15 \times 3 = 45$  ,  $23 \times 3 = 69$ 。

5、 A【解析】: 分数数列, 约分后值相等, 都是  $7/3$ 。

## 2007 年吉林省 (5 题)

- 1、 3 , 3 , -3 , -15 , ( )  
A. -3    B. -15    C. -33    D. -39

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 2、 0 , 1 , 3 , 7 , ( )  
A. 13            B. 15            C. 18            D. 21
- 3、 0 , 0 , 1 , 4 , ( )  
A. 9              B. 10            C. 12            D. 13
- 4、 118 , 199 , 226 , 235 , ( )  
A. 255            B. 253            C. 246            D. 238
- 5、 0 , 3 , 2 , 5 , 4 , 7 , ( )  
A. 6              B. 7              C. 8              D. 9

C【解析】：二级等差数列。前后两项差为公差为6的等差数列0, 6, 12, 18...

B【解析】：前后两项差为公比为2的等比数列1, 2, 4, 8...

B【解析】：等差数列。前后两项差为0, 1, 3, 6。

D【解析】：前后两项差为公比为3的等比数列81, 27, 9, 3...

A【解析】：组合数列。奇数项为偶数数列，偶数项为奇数数列。

### 2007年河南省（10题）

- 31、 2 , 8 , 32 , 128 , ( )  
A、 256            B、 169            C、 512            D、 626
- 32、 0.001 , 0.002 , 0.006 , 0.024 , ( )  
A、 0.045            B、 0.12            C、 0.038            D、 0.24
- 33、  $\frac{2}{3}$  ,  $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{2}{5}$  ,  $\frac{1}{3}$  ,  $\frac{2}{7}$  , ( )  
A、  $\frac{1}{4}$               B、  $\frac{1}{6}$               C、  $\frac{2}{11}$               D、  $\frac{2}{9}$
- 34、 6 , 7 , 3 , 0 , 3 , 3 , 6 , 9 , ( )  
A、 5                B、 6                C、 7                D、 8
- 35、 3 , 9 , 4 , 16 , ( ) , 25 , 6 , ( )  
A、 5 , 36            B、 10 , 36            C、 6 , 25            D、 5 , 30
- 36、 13 , 19 , 11 , 22 , ( ) , 25 , 7 , ( )  
A、 15 , 26            B、 25 , 24            C、 16 , 18            D、 9 , 28
- 37、 3 , 10 , 21 , 36 , 55 , ( )  
A、 67                B、 76                C、 78                D、 81
- 38、 172 , 84 , 40 , 18 , ( )  
A、 12                B、 16                C、 7                D、 5
- 39、  $\frac{1}{2}$  ,  $\frac{3}{4}$  ,  $\frac{7}{8}$  ,  $\frac{15}{16}$  , ( ) ,  $\frac{63}{64}$   
A、  $\frac{31}{34}$             B、  $\frac{33}{34}$             C、  $\frac{31}{32}$             D、  $\frac{23}{32}$
- 40、 -2 , 1 , 7 , 16 , ( ) , 43  
A、 25                B、 28                C、 31                D、 35

31、 C【解析】：典型的等比数列，公比为4，首项为2。

32、 B【解析】：商数列。后项分别是前项的2倍，3倍，4倍，5倍。

33、 A【解析】：分数数列。分子都是2，分母是自然数列。 $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$ 。

34、 A【解析】：本题思路较为特殊，前两项和的个位数等于第三项。

35、 A【解析】：组合数列。奇数项为自然数列，偶数项为平方数列。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 36、D【解析】：组合数列。奇数项为奇数数列，偶数项为公差为3的等差数列。  
 37、C【解析】：二级等差数列。前后项差为公差为4的等差数列。  
 38、C【解析】：前项除以2再减去2得到下一项，即  $A \div 2 - 2 = B$ 。  
 39、C【解析】：分数数列。分子前项减去后项为公比为2的等比数列，分母为公比为2的等比数列。  
 40、B【解析】：二级等差数列。

## 2006年河北省（4题）

- 1、 35, 7, 5, ( ), 25/7  
 A. 1                      B. 7/5                      C. 3                      D. 5/7
- 2、 1/9, 2/27, 1/27, ( )  
 A. 4/27                      B. 7/9                      C. 5/18                      D. 4/243
- 3、 1/2, 1/3, 2/5, 3/8, 5/13, ( )  
 A. 10/26                      B. 8/19                      C. 8/21                      D. 不清楚
- 4、 3, 4, 8, 17, ( )  
 A. 25                      B. 29                      C. 33                      D. 41

- B【解析】：商数列。前项除以后项得到第三项，即  $A \div B = C$ 。  
 D【解析】：分数数列，整理后得到 1/9, 2/27, 3/81, 4/243。分子为自然数列，分母为公比为3的等比数列。  
 C【解析】：分数数列和求数数列。前项的分子与后项的分子之和为第三项的分子，前项的分母与后项的分母之和为第三项的分母。  
 C【解析】：前后两项作差得到平方数列 1, 4, 9, 16...

## 2005年河北省（5题）

- 1、 16, 81, 256, 625, ( )  
 A. 1296                      B. 1725                      C. 1449                      D. 4098
- 2、 15, 3, 12, 3, 9, 3, ( ), 3  
 A. 4                      B. 5                      C. 6                      D. 7
- 3、 3, 11, 13, 29, 31, ( )  
 A. 52                      B. 53                      C. 54                      D. 55
- 4、 0, 6, 12, 18, ( )  
 A. 22                      B. 24                      C. 32                      D. 28
- 5、 1/100, 1/50, 3/100, 1/25, ( )  
 A. 1/20                      B. 2/25                      C. 3/50                      D. 2/50

- A【解析】：幂数列， $2^4, 3^4, 4^4, 5^4, 6^4$ 。  
 C【解析】：组合数列。奇数项为公差为3的等差数列，偶数项均为3。  
 D【解析】：加法数列，奇数项+8, +16, +24, 偶数项均+2。  
 B【解析】：等差数列，公差为6。  
 A【解析】：分数数列，分子为自然数列 1, 2, 3, 4, 5, 分母均为100。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

## 2006 年福建省 (8 题)

- 51、  $-64.01$  ,  $32.03$  ,  $-16.05$  ,  $8.07$  ,  $-4.09$  , ( )  
 A.  $-3.01$       B.  $-2.01$       C.  $2.11$       D.  $3.11$
- 52、  $2/13$  ,  $4/11$  ,  $2/3$  ,  $8/7$  ,  $2$  , ( )  
 A.  $4/5$       B.  $4$       C.  $5/3$       D.  $3$
- 53、  $0$  ,  $6$  ,  $-6$  ,  $18$  ,  $-30$  , ( )  
 A.  $-42$       B.  $-36$       C.  $48$       D.  $66$
- 54、  $1$  ,  $2$  ,  $6$  ,  $33$  ,  $289$  , ( )  
 A.  $3414$       B.  $5232$       C.  $6353$       D.  $7151$
- 55、  $2$  ,  $3$  ,  $7$  ,  $22$  ,  $155$  , ( )  
 A.  $2901$       B.  $3151$       C.  $3281$       D.  $3411$

51、C【解析】：组合数列。整数部分为公比为 2 的等比数列，小数部分为奇数数列。

52、B【解析】：整理后得到  $2/13$ ,  $4/11$ ,  $6/9$ ,  $8/7$ ,  $10/5$ ,  $12/3$  (4)。分子为偶数递增数列，分母为奇数递减数列。

53、D【解析】：规律为  $+6$ ,  $-12$ ,  $+24$ ,  $-48$ ,  $+96$ 。

54、A【解析】：前项减去后项为  $1$ ,  $4$ ,  $27$ ,  $256$ ,  $3125$ 。即  $1^1$ ,  $2^2$ ,  $3^3$ ,  $4^4$ ,  $5^5$ 。  
 $3125+289=3414$ 。

55、D【解析】：规律为  $A \times B + 1 = C$ 。即  $2 \times 3 + 1 = 7$ ,  $3 \times 7 + 1 = 22$ ,  $7 \times 22 + 1 = 155$ ,  $22 \times 155 + 1 = 3411$ 。

- 1、  $56$  ,  $66$  ,  $78$  ,  $82$  , ( )  
 A.  $98$       B.  $100$       C.  $96$       D.  $102$
- 2、  $7/9$  ,  $13/9$  ,  $20/9$  ,  $28/9$  , ( )  
 A.  $25/9$       B.  $37/9$       C.  $26/9$       D.  $8/3$
- 3、  $18$  ,  $-27$  ,  $36$  , ( ) ,  $54$   
 A.  $44$       B.  $45$       C.  $-45$       D.  $-44$

1、A【解析】：本题较为复杂，有两种思路。思路一：数列的十位数为  $5$ ,  $6$ ,  $7$ ,  $8$ ,  $9$ 。数列的各位数为  $6$ ,  $6$ ,  $8$ ,  $2$ ,  $8$ ，规律是分别加上  $0$ ,  $2$ ,  $4$ ,  $6$  后取各位数。思路二： $56 - (5+6) = 45 = 5 \times 9$ ； $66 - (6+6) = 5 \times 9$ ； $78 - (7+8) = 63 = 7 \times 9$ ； $82 - (8+2) = 72 = 8 \times 9$ ； $98 - (9+8) = 81 = 9 \times 9$ 。

2、B【解析】：分数数列。分母都为  $9$ ，分子相差为自然数列  $6$ ,  $7$ ,  $8$ ,  $9 \dots$ 。

3、C【解析】： $2 \times 9 = 18$ ,  $3 \times (-9) = -27$ ,  $4 \times 9 = 36$ ,  $5 \times (-9) = 45$ ,  $6 \times 9 = 54$ 。

## 福建省 1997-2005 数字推理综合锦集

- 1、  $1.32$  ,  $3.16$  ,  $5.08$  ,  $7.04$  ,  $9.02$  , ( )  
 A.  $11.01$       B.  $11.02$       C.  $13.01$       D.  $13.02$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 2、  $3/2$  , 3 , 5 ,  $15/2$  ,  $21/2$  , 14 , ( )  
 A. 17                      B. 18                      C. 19                      D. 20
- 3、 4.5 , 3.5 , 2.8 , 5.2 , 4.4 , 3.6 , 5.7 , ( )  
 A. 2.3                      B. 3.3                      C. 4.3                      D. 5.3
- 4、  $2/5$  ,  $3/7$  ,  $4/10$  ,  $6/14$  ,  $8/20$  ,  $12/28$  , ( )  
 A.  $16/40$                   B.  $14/32$                   C.  $20/48$                   D.  $24/56$
- 5、 1 , 11 , 31 , 41 , 61 , ( )  
 A. 71                      B. 81                      C. 91                      D. 97
- 6、 6 , 7 , 9 , 13 , 21 , ( )  
 A. 25                      B. 26                      C. 32                      D. 37
- 7、 -2, -4, 6, 8, -10, -12, 14, 16, ( ), ( )  
 A. -17, -18                B. 17, 18                C. -18, -20                D. 18, 20
- 8、 -2 , 1 , 7 , 16 , ( )  
 A. 25                      B. 28                      C. 31                      D. 35
- 9、 ( ),  $1/272$  , 144 ,  $1/68$  , 36 ,  $1/17$   
 A. 1152                      B. 864                      C. 576                      D. 288
- 10、 80 , 75 , 64 , 45 , ( )  
 A. 16                      B. 18                      C. 24                      D. 28
- 11、 1 , 6 , 6 , 36 , ( ), 7776  
 A. 96                      B. 216                      C. 866                      D. 1776
- 12、 8 , 8 , 12 , 16 , 30 , ( )  
 A. 36                      B. 40                      C. 44                      D. 48
- 13、 4.5 , 3.5 , 2.8 , 5.2 , 4.4 , 3.6 , 5.7 , ( )  
 A. 2.3                      B. 3.3                      C. 4.3                      D. 5.3
- 14、 2 , 2 , 6 , 22 , ( )  
 A. 80                      B. 82                      C. 84                      D. 58
- 15、 10 , 4 , 3 , 5 , 4 , ( )  
 A. 3                      B. 2                      C. 1                      D. -2
- 16、 36 , 12 , 30 , 36 , 51 , ( )  
 A. 69                      B. 70                      C. 71                      D. 72
- 17、 2 , 3 , 4 , 9 , 16 , 29 , ( )  
 A. 54                      B. 55                      C. 56                      D. 57
- 18、  $1/2$  ,  $2/3$  ,  $4/3$  , 2 ,  $3/2$  , ( )  
 A.  $2/3$                       B.  $3/4$                       C.  $4/5$                       D.  $5/6$
- 19、 138 , ( ), 38 , 20 , 10 , 4  
 A. 71                      B. 72                      C. 73                      D. 74
- 20、 -4 , 8 , -16 , 32 , ( )  
 A. 61                      B. -62                      C. 63                      D. -64

1、 A 【解析】：组合数列。整数部分为奇数数列，小数部分为公比为 2 的等比数列。

2、 B 【解析】：原数列可变为： $3/2$  ,  $6/2$  ,  $10/2$  ,  $15/2$  ,  $21/2$  ,  $28/2$  , 分子之差为：3, 4, 5, 6, 7 由此可推出未知项为  $36/2=18$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 3、A【解析】：本题思路较为特殊。奇数项之差为：-1.7, 1.6, 1.3；偶数项为：1.7, -1.6 结合选项可得出未知项  $3.6-1.3=2.3$ 。
- 4、A【解析】：分子分母之差为下一项的分子，分子分母之和为下一项的分母，可知未知项分母为  $28+12=40$ ，未知项分子为 16，所以未知项为  $16/40$ 。
- 5、A【解析】： $1+10=11$ ， $11+20=31$ ， $31+10=41$ ， $41+20=61$ ， $61+10=71$ 。
- 6、D【解析】：各项之差为 1, 2, 4, 8, 16，则未知项为  $21+16=37$ 。
- 7、C【解析】：正数项和负数项两两相隔，括号内应为负数，除去符号，整个数列是以 2 为公差数列，选 C。
- 8、B【解析】：各项之差为 3, 6, 9，可推知未知项  $16+12=28$ 。
- 9、C【解析】：以  $1/17$  为首项，奇数项和偶数项分别存在  $1/4$  和 4 的倍数关系。
- 10、A【解析】：二级等差数列。各项之差-5, -11, -19，再相减-6, -8，可知未知项  $45-19-10=10$ 。
- 11、B【解析】：相邻两项之积为第三项， $1\times 6=6$ ， $6\times 6=36$ ， $6\times 36=216$ ， $36\times 216=7776$ 。
- 12、D【解析】：本题思路较为特殊，用第三项除以第一项，即  $C/A$ ，得到数列： $1.5=12\div 8$ ， $2=16\div 8$ ， $2.5=30\div 12$ ， $3=48\div 16$ 。
- 13、A【解析】：本题规律不是很明显，相邻两项的和是 8， $4.5+3.5=8$ ， $2.8+5.2=8$ ， $4.4+3.6=8$ ， $5.7+2.3=8$ 。
- 14、D【解析】：本题为平方数列变式。 $2+0^2=2$ ， $2+2^2=6$ ， $6+4^2=22$ ， $22+6^2=58$ ，前一项加偶数的平方。
- 15、D【解析】：和数列变式。首位相对相加， $4+4=3+5=10+(-2)=8$ 。
- 16、A【解析】： $(36+12\times 2)/2=30$ ， $(12+30\times 2)/2=36$ ， $(30+36\times 2)/2=51$ ，未知项= $(36+51\times 2)/2=69$ 。
- 17、A【解析】：前三项之后等于后项，即  $9+16+29=54$ 。
- 18、B【解析】：把 2 看成是  $2/1$ ，则有  $1/2$ ， $2/3$ ， $3/4$ ， $2/1$ ， $3/2$  三项循环且成倒数，则下一项为  $3/4$ 。
- 19、B【解析】：三级等差数列变式。 $138-72=66$ ， $72-38=34$ ， $38-20=18$ ， $20-10=10$ ， $10-4=6$ ， $66-34=32$ ， $34-18=16$ ， $18-10=8$ ， $10-6=4$ 。
- 20、D【解析】：该数列是以 -2 为公比的等比数列，括号内应为  $32\times (-2)=-64$ 。

## 2003 年重庆市 (10 题)

- 26、60, 30, 20, 15, 12, ( )。
- A. 11                      B. 6                      C. 10                      D. 9
- 27、 $1, \frac{\sqrt[3]{9}}{3}, \frac{\sqrt[3]{25}}{5}, ( )$ 。
- A.  $\frac{\sqrt[3]{5}}{5}$                       B.  $\frac{\sqrt[3]{7}}{7}$                       C.  $\frac{1}{\sqrt[3]{7}}$                       D.  $\frac{\sqrt[3]{9}}{7}$
- 28、0, 5, 8, 17, ( ), 37, 48
- A. 26                      B. 25                      C. 23                      D. 24

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 29、 $\sqrt{2}-1$  ,  $\frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{2}}$  ,  $\frac{1}{\sqrt{3}+2}$  , ( )。
- A.  $\frac{1}{\sqrt{5}-2}$       B.  $\sqrt{5}-2$       C. 1      D.  $\sqrt{3}-\sqrt{2}$
- 30、11 , 33 , 73 , ( ) , 231  
A. 113      B. 137      C. 153      D. 177
- 31、123 , 456 , 789 , ( )。  
A. 1122      B. 10112      C. 110112      D. 111213
- 32、 $2+\sqrt{2}$  ,  $4+\sqrt{7}$  ,  $8+2\sqrt{3}$  , ( )。  
A.  $16+2\sqrt{3}$       B.  $16+\sqrt{17}$       C.  $8+\sqrt{17}$       D. 16
- 33、1 , 2 , 9 , 121 , ( )。  
A. 251      B. 441      C. 16900      D. 690
- 34、 $2\frac{1}{3}$  ,  $4\frac{1}{7}$  ,  $6\frac{1}{21}$  ,  $10\frac{1}{147}$  , ( )。  
A.  $16\frac{1}{3087}$       B.  $16\frac{1}{284}$       C.  $60\frac{1}{147}$       D.  $16\frac{1}{168}$
- 35、 $\sqrt{2}$  ,  $\sqrt[3]{3}$  ,  $\sqrt[4]{5}$  ,  $\sqrt[5]{8}$  , ( )。  
A.  $\sqrt[6]{12}$       B.  $\sqrt[6]{13}$       C.  $\sqrt[3]{12}$       D.  $\sqrt[3]{13}$

26、C【解析】：本题商数列变式。前项除以后项得到分数数列  $2/1$  ,  $3/2$  ,  $4/3$  ,  $5/4$  ,  $6/5=12/10$ 。

27、C【解析】：本题为无理式数列。将每一项都乘 3 次方，得到  $1/1$  ,  $1/3$  ,  $1/5$  ,  $1/7$  , 分子都是 1，分母为奇数数列。

28、D【解析】：本题为平方数列变式。 $1^2-1$  ,  $2^2+1$  ,  $3^2-1$  ,  $4^2+1$  ,  $5^2-1$  ,  $6^3+1$  ,  $7^2-1$ 。

29、B【解析】：本题为无理式数列。整理后得到  $\sqrt{2}-1$  ,  $\sqrt{3}-\sqrt{2}$  , (根号 4)  
 $2-\sqrt{3}$  ,  $\sqrt{5}-2$  (根号 4)。

30、B【解析】：本题为幂数列变式  $2^3+3$  ,  $3^3+6$  ,  $4^3+9$  ,  $5^3+12$  (137) ,  $6^3+15$ 。

31、A【解析】：等差数列，公差为 333。

32、B【解析】：本题为组合数列。加号前部分为公比为 2 的等比数列，加号后部分根号里为公差为 5 的等差数列。

33、C【解析】：本题的规律是  $(A+B)^2=C$ 。 $(9+121)^2=16900$ 。

34、A【解析】：本题为分数组合数列。整数部分为求和数列，分数部分为求积

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

数列，即前两项之积为第三项。

35、B【解析】：本题为无理式数列。根号分别是 2, 3, 4, 5, 6 次，根号里为和数列，前两项和为第三项。

### 天津市近年（15 题）

- 1、 1, 5, 16, 27, ( )  
A. 8                      B. 16                      C. 25                      D. 36
- 2、 0, 1, 2, 5, 12, ( )  
A. 9                      B. 19                      C. 26                      D. 29
- 3、 2, 6, 4, 7, 3, 8, 5, 9, ( )  
A. 4                      B. 10                      C. 8                      D. 12
- 4、 763951, 59367, 7695, 967, ( )  
A. 65                      B. 59                      C. 76                      D. 69
- 5、  $-\frac{4}{9}, \frac{10}{9}, \frac{4}{3}, \frac{7}{9}, \frac{1}{9}$ , ( )。  
A.  $\frac{7}{3}$                       B.  $\frac{10}{9}$                       C.  $-\frac{5}{18}$                       D. -2
- 6、 -3, 0, 23, 252, ( )。  
A. 256                      B. 484                      C. 3125                      D. 3121
- 7、 -8, 15, 39, 65, 94, 128, 170, ( )。  
A. 180                      B. 210                      C. 225                      D. 256
- 8、  $\frac{8}{9}, \frac{9}{17}, \frac{17}{26}, \frac{26}{43}$ , ( )。  
A.  $\frac{43}{69}$                       B.  $\frac{26}{69}$                       C.  $\frac{69}{26}$                       D.  $\frac{69}{43}$
- 9、 -1, 10, 25, 66, 123, ( )。  
A. 125                      B. 218                      C. 256                      D. 328
- 10、 -1, 0, 27, ( )。  
A. 64                      B. 91                      C. 256                      D. 512
- 11、 3, 2, 8, 12, 28, ( )。  
A. 15                      B. 32                      C. 27                      D. 52
- 12、 7, 10, 16, 22, ( )。  
A. 28                      B. 32                      C. 34                      D. 45
- 13、  $\frac{3}{15}, \frac{1}{3}, \frac{3}{7}, \frac{1}{2}$ , ( )。  
A.  $\frac{5}{8}$                       B.  $\frac{4}{9}$                       C.  $\frac{15}{27}$                       D. -3
- 14、 3, -1, 5, 1, ( )。  
A. 3                      B. 7                      C. 25                      D. 64

1、B【解析】：本题为幂数列， $6^0, 5^1, 4^2, 3^3, 2^4$ 。

2、D【解析】：规律为  $2B+A=C$ ，即  $1 \times 2 + 0 = 2, 2 \times 2 + 1 = 5, 5 \times 2 + 2 = 12,$

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

$$12 \times 2 + 5 = 29.$$

3、A【解析】：规律为  $A+C=B$ ，即  $2+4=6$ ， $4+3=7$ ， $3+5=8$ ， $5+4=9$ 。

4、D【解析】：第一项去掉了 1，然后倒着排列；第二项去掉了 3，然后倒着排列；第三项去掉了 5，然后倒着排列；第四项应该去掉 7，（与前面构成 1, 3, 5, 7 的奇数数列），再倒着排列，得到 69。

5、C【解析】： $-\frac{4}{9} = \frac{-16}{36}$ ， $\frac{10}{9} = \frac{40}{36}$ ， $\frac{4}{3} = \frac{48}{36}$ ， $\frac{7}{9} = \frac{28}{36}$ ， $\frac{1}{9} = \frac{4}{36}$  其中分子遵循如下规律：

$$(40-48) \times 2 = -16, (48-28) \times 2 = 40, (28-4) \times 2 = 48, \text{故空缺项分子为 } 4 - \frac{2}{28}$$

$$= -10. \text{即空缺项为 } \frac{-10}{36} = -\frac{5}{18}, \text{选 C.}$$

6、D【解析】： $-3=11-4$ ， $0=22-4$ ， $23=33-4$ ， $252=44-4$ ，故空缺项为  $55-4=3121$ 。

7、C【解析】：其中 1, 2, 3, 5, 8 是加法数列。故空缺项为  $5+8+42+170=225$ ，选 C。

$$\begin{array}{cccccccc} -8 & 15 & 39 & 65 & 94 & 128 & 170 & \\ \underbrace{\quad\quad\quad} & \\ 23 & 24 & 26 & 29 & 34 & 42 & & \\ \underbrace{\quad\quad\quad} & \underbrace{\quad\quad\quad} & \underbrace{\quad\quad\quad} & \underbrace{\quad\quad\quad} & \underbrace{\quad\quad\quad} & \underbrace{\quad\quad\quad} & & \\ 1 & 2 & 3 & 5 & 8 & & & \end{array}$$

8、A【解析】：从第 2 项起，前一项的分母作为下一项的分子，下一项的分母为上一项分子与分母之和。

9、B【解析】： $-1=1^3-2$ ， $10=2^3+2$ ， $25=3^3-2$ ， $66=4^3+2$ ， $123=5^3-2$ ，故空缺项为  $6^3+2=218$ ，选 B。

10、D【解析】： $-1=-1 \times 11$ ， $0=0 \times 22$ ， $27=1 \times 33=27$ ，故空缺项为  $2 \times 44=512$ ，选 D。

11、D【解析】： $3 \times 2 + 2 = 8$ ， $2 \times 2 + 8 = 12$ ， $8 \times 2 + 12 = 28$ ，故空缺项为  $12 \times 2 + 28 = 52$ ，选 D。

12、C【解析】： $\frac{7}{3} = 2 \wedge \wedge$ ， $\frac{10}{3} = 3 \wedge \wedge 1$ ， $\frac{16}{3} = 5 \wedge \wedge 1$ ， $\frac{22}{3} = 7 \wedge \wedge 1$ ，其中 2, 3, 5, 7 是质数数列，故下一项为  $11 \times 3 + 1 = 34$ ，选 C。

13、C【解析】： $\frac{3}{15} = \frac{1}{5}$ ， $\frac{1}{3} = \frac{2}{6}$ ， $\frac{3}{7} = \frac{1}{2}$ ， $\frac{4}{8}$ ，故下一项应为  $\frac{5}{9} = \frac{15}{27}$ ，选 C。

14、B【解析】： $3 + (-1) = 2$ ， $-1 + 5 = 4$ ， $5 + 1 = 6$ ，故空缺项为  $8 - 1 = 7$ ，选 B。

### 深圳市近年（5 题）

- 1、 4, 5, 7, 11, 19, ( )  
A. 27                      B. 31                      C. 35                      D. 41
- 2、 3, 4, 7, 16, ( )  
A. 23                      B. 27                      C. 39                      D. 43
- 3、 32, 27, 23, 20, 18, ( )  
A. 14                      B. 15                      C. 16                      D. 17
- 4、 25, 15, 10, 5, 5, ( )  
A. 10                      B. 5                      C. 0                      D. -5

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- 5、 -2 , 1 , 7 , 16 , ( ) , 43  
A. 25                      B. 28                      C. 31                      D. 35,

1、 C【解析】：前后两项差为公比为2的等比数列1, 2, 4, 8, 16...

2、 D【解析】：前后两项差为公比为3的等比数列1, 3, 9, 27...

3、 D【解析】：前后两项差为自然数列5, 4, 3, 2, 1...

4、 C【解析】：等差数列，公差为5。

5、 B【解析】：二级等差数列，前后两项差为等差数列3, 6, 9, 12, 15。

### 国家试题检索

1. 2, 6, 12, 20, 30, ( )  
A. 38                      B. 42                      C. 48                      D. 56
2. 20, 22, 25, 30, 37, ( )  
A. 39                      B. 45                      C. 48                      D. 51
3. 2, 5, 11, 20, 32, ( )  
A. 43                      B. 45                      C. 47                      D. 49
4. 1, 3, 4, 7, 11, ( )  
A. 14                      B. 16                      C. 18                      D. 20
5. 34, 36, 35, 35, ( ), 34, 37, ( )  
A. 36, 33                      B. 33, 36                      C. 37, 34                      D. 34, 37
6. 12, 13, 15, 18, 22, ( )。  
A. 25                      B. 27                      C. 30                      D. 34
7. 6, 24, 60, 132, ( )。  
A. 140                      B. 210                      C. 212                      D. 276
8. 6, 18, ( ), 78, 126。  
A. 40                      B. 42                      C. 44                      D. 46
9. 3, 15, 7, 12, 11, 9, 15, ( )。  
A. 6                      B. 8                      C. 18                      D. 19
10. 0, 9, 26, 65, 124, ( )。  
A. 186                      B. 215                      C. 216                      D. 217
11. 2, 1, 4, 3, ( ), 5。  
A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 6
12. 22, 35, 56, 90, ( ), 234。  
A. 162                      B. 156                      C. 148                      D. 145
13. 1, 2, 2, 4, ( ), 32。  
A. 4                      B. 6                      C. 8                      D. 16
14. -2, -1, 1, 5, ( ), 29。  
A. 17                      B. 15                      C. 13                      D. 11
15. 1, 8, 9, 4, ( ), 1/6。  
A. 3                      B. 2                      C. 1                      D. 1/3
16. 2, 4, 12, 48, ( )。  
A. 96                      B. 120                      C. 240                      D. 480

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

17. 1, 1, 2, 6, ( )。  
A. 21                      B. 22                      C. 23                      D. 24
18. 1, 3, 3, 5, 7, 9, 13, 15, ( ), ( )。  
A. 19, 21                      B. 19, 23                      C. 21, 23                      D. 27, 30
19. 1, 2, 5, 14, ( )。  
A. 31                      B. 41                      C. 51                      D. 61
20. 0, 1, 1, 2, 4, 7, 13, ( )。  
A. 22                      B. 23                      C. 24                      D. 25
21. 1, 4, 16, 49, 121, ( )。  
A. 256                      B. 225                      C. 196                      D. 169
22. 2, 3, 10, 15, 26, ( )。  
A. 29                      B. 32                      C. 35                      D. 37
23. 1, 10, 31, 70, 133, ( )。  
A. 136                      B. 186                      C. 226                      D. 256
24. 1, 2, 3, 7, 46, ( )。  
A. 2109                      B. 1289                      C. 322                      D. 147
25. 0, 1, 3, 8, 22, 63, ( )。  
A. 163                      B. 174                      C. 185                      D. 196
26. 102, 96, 108, 84, 132, ( )  
A. 36                      B. 64                      C. 70                      D. 72
27. 1, 32, 81, 64, 25, ( ), 1  
A. 5                      B. 6                      C. 10                      D. 12
28. -2, -8, 0, 64, ( )  
A. -64                      B. 128                      C. 156                      D. 250
29. 2, 3, 13, 175, ( )  
A. 30625                      B. 30651                      C. 30759                      D. 30952
30. 3, 7, 16, 107, ( )  
A. 1707                      B. 1704                      C. 1086                      D. 1072
31. 2, 12, 36, 80, ( )  
A. 100                      B. 125                      C. 150                      D. 175
32. 1, 3, 4, 1, 9, ( )  
A. 5                      B. 11                      C. 14                      D. 64
33. 0, 9, 26, 65, 124, ( )  
A. 165                      B. 193                      C. 217                      D. 239
34. 0, 4, 16, 40, 80, ( )  
A. 160                      B. 128                      C. 136                      D. 140
35. 0, 2, 10, 30, ( )  
A. 68                      B. 74                      C. 60                      D. 70
36. 1, 4, 8, 13, 16, 20, ( )。  
A. 20                      B. 25                      C. 27                      D. 28
37. 1, 3, 7, 15, 31, ( )。  
A. 61                      B. 62                      C. 63                      D. 64
38. 1, 4, 27, ( ), 3125。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

- A. 70                      B. 184                      C. 256                      D. 351
39. (     ), 36, 19, 10, 5, 2.  
A. 77                      B. 69                      C. 54                      D. 48
40.  $2/3, 1/2, 2/5, 1/3, 2/7, (     )$ .  
A.  $1/4$                       B.  $1/6$                       C.  $2/11$                       D.  $2/9$
41. 4, 5, 7, 11, 19, (     )  
A. 27                      B. 31                      C. 35                      D. 41
42. 3, 4, 7, 16, (     )  
A. 23                      B. 27                      C. 39                      D. 43
43. 32, 27, 23, 20, 18, (     )  
A. 14                      B. 15                      C. 16                      D. 17
44. 25, 15, 10, 5, 5, (     )  
A. 10                      B. 5                      C. 0                      D. -5
45. -2, 1, 7, 16, (     ), 43  
A. 25                      B. 28                      C. 31                      D. 35

1、B【解析】：本题为二级等差数列。相邻两数的差值组成 4, 6, 8, 10 的偶数数列。因此可知空缺项应为  $30+12=42$ 。故正确答案为 B。

2、C【解析】：本题为二级等差数列。相邻两数的差值组成 2, 3, 5, 7 的质数数列。因此可知空缺项应为  $37+11=48$ 。故正确答案为 C。

3、C【解析】：本题中相邻两数的差值组成公比为 3 的等比数列  $3n (n=1, 2, 3, 4, \dots)$ 。因此可知空缺项为  $32+3 \times 5=47$ 。故正确答案为 C。

4、C【解析】：本题为加法规律。前两项之和等于第三项，因此可知空缺项应为  $7+11=18$ 。故答案为 C。

5、A【解析】：此题为混合数列，其中奇数项是公差为 1 的递增数列，偶数项是公差为 1 的递减数列。由此可知空缺项分别应为 36, 33。故正确答案为 A。

6、B【解析】：通过分析得知此数列后一项与前一项的差构成一个等差数列，即 1, 2, 3, 4, 也就是说  $12+1=13, 13+2=15, 15+3=18, 18+4=22$ ，由此推知空缺项应为  $22+5=27$ ，故正确答案为 B。

7、D【解析】：通过分析得知此数列后一项与前一项的差构成一个公比为 2 的等比数列，即 18, 36, 72，也就是说， $6+18=24, 24+36=60, 60+72=132$ ，由此推知空缺项应为  $132+144=276$ ，故正确答案为 D。

8、B【解析】：此题较难，空缺项是中间项，不容易发现规律，通过仔细观察发现  $6=1 \times 6, 18=3 \times 6, 78=13 \times 6, 126=21 \times 6$ ，都是 6 的倍数，而选项中只有 B 项 42 是 6 的倍数， $42=7 \times 6$ ，试着将 42 填入后再进行分析，发现 1, 3, 7, 13, 21 构成一个新的数列，这个新数列后一项与前一项的差分别是 2, 4, 6, 8，正好是一个等差数列，有规律可循，故正确答案为 B。

9、A【解析】：此题是一个隔项数列，其奇数项和偶数项各构成一个等差数列，空缺项是偶数项，偶数项构成的等差数列是 15, 12, 9，由此可以推知下一项应是 6，故正确答案为 A。

10、D【解析】：此题是次方数列的变式，0 等于 1 的立方减 1，9 等于 2 的立方加 1，26 等于 3 的立方减 1，65 等于 4 的立方加 1，124 等于 5 的立方减 1，由此可以推知下一项应为 6 的立方加 1，即  $6^3+1=217$ ，故正确答案为 D。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

11、D【解析】：本题的奇数项和偶数项各构成一个等差数列，差额均为2。从题中可以看出，偶数项构成的等差数列为1, 3, 5，由此可以推知奇数项构成的等差数列应为2, 4, 6，故正确答案为D。

12、D【解析】：通过分析得知，此数列前两项之和减去1正好等于第三项，即 $22+35-1=56$ ， $35+56-1=90$ ，由此推知，空缺项应为 $56+90-1=145$ ，又 $90+145-1=234$ ，符合推理，故正确答案为D。

13、C【解析】：答案为C。通过分析得知，此数列前两项之积等于第三项，即 $1\times 2=2$ ， $2\times 2=4$ ，由此推知，空缺项应为 $2\times 4=8$ ，又 $4\times 8=32$ ，符合推理，故正确答案为C。

14、C【解析】：通过分析得知，此数列后一项与前一项的差构成一个公比为2的等比数列。也就是说， $-2+1=-1$ ， $-1+2=1$ ， $1+4=5$ ，由此推知空缺项应为 $5+8=13$ ，且 $13+16=29$ ，符合推理，故正确答案为C。

15、C【解析】：通过分析得知，1是1的4次方，8是2的3次方，9是3的2次方，4是4的1次方，由此推知，空缺项应为5的0次方即1，且6的-1次方为 $1/6$ ，符合推理，故正确答案为C。

16、C【解析】：后项分别是前项的2, 3, 4, 5倍。

17、D【解析】：后项分别是前项的1, 2, 3, 4倍。

18、C【解析】：组合数列。奇数项和偶数项都是等差数列，相差2, 4, 6, 8。

19、B【解析】：前后项差为公比为3的等比数列1, 3, 9, 27...

20、C【解析】：三项求和数列。即 $A+B+C=D$ 。

21、A【解析】：平方数列变式。 $1^2, 2^2, 4^2, 7^2, 11^2, 16^2$ 。

22、C【解析】：平方数列变式 $1^2+1, 2^2-1, 3^2+1, 4^2-1, 5^2+1, 6^2-1$ 。

23、C【解析】：三级等差数列。

24、A【解析】：规律是 $B^2-A=C$ 。

25、C【解析】：作差得到1, 2, 5, 14, 41, 122。再次作差得到等比数列1, 3, 9, 27, 81。

26、A【解析】：规律是-6, +12, -24, +48, -96。

27、B【解析】：幂数列变式。即 $1^6, 2^5, 3^4, 4^3, 5^2, 6^1, 7^0$ 。

28、D【解析】：本题为立方数列变式。 $1^3\times(-2)=-2, 2^3\times(-1)=-8, 3^3\times 0=0, 4^3\times 1=64, 5^3\times 2=250$ 。

29、B【解析】：规律是 $B^2+2A=C$ 。

30、A【解析】：规律是 $A\times B-5=C$ 。

31、C【解析】：前后两项查为10, 24, 44, 70。再次作差得到等比数列14, 20, 26...

32、D【解析】：规律是 $(A-B)^2=C$ 。

33、C【解析】：幂数列变式。 $1^3-1, 2^3+1, 3^3-1, 4^3+1, 5^3-1, 6^3+1$ 。

34、D【解析】：等差数列。前后两次差为4, 12, 24, 40, 60。再次作差得到公差为4的等差数列8, 12, 16, 20。

35、A【解析】：立方数列变式。 $0^3+0, 1^3+1, 2^3+2, 3^3+3, 4^3+4$ 。

36、B【解析】：该数列相邻两数的差成3、4、5一组循环的规律，所以空缺项应为 $20+5=25$ ，故选B。

37、C【解析】：该数列相邻两数的差为2的n次方(n=1, 2, 3, ...)，分别为21, 22, 23, 24, ...因此，空缺项应为 $31+25=56$ 。故选C。

<http://iask.sina.com.cn/h/user.php?uid=1269247814>

38、C【解析】：该数列是  $n$  的  $n$  次方 ( $n=1, 2, 3, \dots$ )，11, 22, 33, ..., 55，所以要选的数应该是 4 的 4 次方即 256，故选 C。

39、B【解析】：该数列的规律比较难找，需要相邻两数做差后再次做差，我们从给出的五个数相邻两数做差得到 17、9、5、3，再将这四个数做差得到 8、4、2，可以发现它们都是 2 的  $n$  次方 ( $n=1, 2, 3, \dots$ )，所以空缺项应为  $36+17+24=69$ ，故答案选 B。

40、A【解析】：该数列的奇数项的分子都为 2，分母是首项为 3，公差为 2 的等差数列 3、5、7, ...；偶数项的分子都为 1，分母是首项为 2，公差为 1 的等差数列 2、3、4, ...，故选 A。

41、C【解析】：前后项差为公比为 2 的等比数列。

42、D【解析】：前后项差为公比为 3 的等比数列。

43、D【解析】：前后项差为自然数列 4, 3, 2, 1。

44、C【解析】：求差数列。即  $A-B=C$ 。

45、B【解析】：二级等差数列。

梅尔加德斯制作